



universität
wien

DISSERTATION

Titel der Dissertation

„Aplicación de Normas Terminológicas como
apoyo al sector exportador en Colombia”

Verfasser

Juan Carlos Díaz Vásquez

Angestrebter akademischer Grad

Doktor der Philosophie (Dr.phil)

Wien, Oktober 2009

Studienkennzahl lt Studienblatt: A 004983

Dissertationsgebiet lt. Studienblatt: Sprachen

Betreuer: Univ. Prof. Dr. Gerhard Budin

Tabla de contenido general

INTRODUCCIÓN	11
MOTIVACIÓN	13
JUSTIFICACIÓN	16
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	19
DELIMITACIÓN Y CONDICIONES DEL CONTEXTO	20
OBJETIVOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	26
<i>Objetivo general</i>	26
<i>Objetivos específicos</i>	26
HIPÓTESIS	28
CUERPO DEL TRABAJO	28
1 PRIMER CAPÍTULO: ANTECEDENTES E INICIOS DE LA NORMALIZACIÓN INTERNACIONAL	34
INTRODUCCIÓN	35
1.1 PERSPECTIVA HISTÓRICA DEL DESARROLLO DE LOS LENGUAJES TÉCNICOS.....	36
1.2 ESTUDIOS SOBRE LOS LENGUAJES TÉCNICOS	37
1.3 LAS RECOPIACIONES LEXICOGRAFICAS Y SUS CARACTERÍSTICAS.....	39
1.4 INFLUENCIAS EN EL DESARROLLO DE LA TERMINOLOGÍA.....	43
1.4.1 <i>Formación de la ciencia de la terminología</i>	44
1.4.2 <i>Aportes de las escuelas terminológicas</i>	46
1.4.3 <i>Enfoques de la investigación terminológica</i>	49
1.5 NORMALIZACIÓN TERMINOLÓGICA INTERNACIONAL	54
1.6 NORMALIZACIÓN DE CRITERIOS EN LOS LENGUAJES TÉCNICOS.....	55
1.7 ORGANIZACIONES DE NORMALIZACIÓN TERMINOLÓGICA.....	58
2 SEGUNDO CAPÍTULO: PRINCIPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DE LA NORMALIZACIÓN TERMINOLÓGICA	62
INTRODUCCIÓN	63
2.1.1 <i>Breve reseña de Eugen Wüster</i>	64
2.1.2 <i>Principios fundamentales de la teoría general de la terminología</i>	66
2.1.2.1 El concepto, base de la terminología wüsteriana	67
2.1.2.2 Las representaciones de los conceptos	69
2.1.3 <i>La TGT y la normalización terminológica</i>	70
2.1.3.1 Unidad del lenguaje, ejemplificada en la normalización en el idioma alemán	73
2.1.3.2 Consistencia del lenguaje	76

2.2	MODELO WIKO	77
2.2.1	<i>Elementos del modelo WIKO</i>	82
2.2.1.1	Organización del conocimiento en el modelo WIKO	83
2.2.1.2	Organización de la información en el modelo WIKO	85
2.2.1.3	Organización de la comunicación en el modelo WIKO	87
2.2.2	<i>El discurso científico en la comunicación especializada en el modelo WIKO</i>	89
2.2.3	<i>La terminología como elemento transversal de conexión en el modelo WIKO</i>	92
2.2.4	<i>La organización de la gestión terminológica en el modelo WIKO</i>	97
2.2.5	<i>El modelo WIKO y el método de la modelación terminológica</i>	100
2.3	ÁREAS DE APLICACIÓN DE LA TERMINOLOGÍA	104
2.3.1	<i>Gestión del conocimiento</i>	106
2.3.2	<i>La transferencia del conocimiento</i>	108
2.3.3	<i>La ingeniería del conocimiento</i>	109
2.4	NORMALIZACIÓN TERMINOLÓGICA INTERNACIONAL Y GESTIÓN TERMINOLÓGICA.....	110
2.4.1	<i>La normalización terminológica internacional</i>	112
2.4.2	<i>Gestión terminológica descriptiva</i>	115
2.4.3	<i>Gestión terminológica prescriptiva</i>	116
2.5	ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA GESTIÓN TERMINOLÓGICA	118
2.5.1	<i>Sistemas de Gestión Terminológica (SGT)</i>	121
2.5.2	<i>Categorías de datos terminológicos</i>	125
2.5.3	<i>Principios de modelación</i>	126
2.5.4	<i>Modelación de datos</i>	127
2.5.5	<i>Las entradas terminológicas</i>	130
2.5.6	<i>Formatos de anotación de recursos terminológicos</i>	133
2.5.7	<i>Formatos de anotación e intercambio de datos</i>	134
2.6	METODOLOGÍA DEL TRABAJO	135
2.6.1	<i>Estudio de casos</i>	138
2.6.2	<i>Formas de análisis</i>	140
3	TERCER CAPÍTULO. ANÁLISIS DE LAS NORMAS, LAS INSTITUCIONES OBJETO DE ESTUDIO Y EL CONTEXTO	142
	INTRODUCCIÓN	143
3.1	ANÁLISIS DE LA NORMA ISO/DIS 704:2000 PRINCIPIOS Y MÉTODOS.....	148
3.1.1	<i>La norma: enfoque y elementos constitutivos</i>	150
3.1.2	<i>Los objetos</i>	151
3.1.2.1	Propiedades de los objetos.....	151
3.1.3	<i>Los conceptos</i>	153
3.1.3.1	Tipos de relaciones de conceptos	154
3.1.3.2	Desarrollo de sistemas de conceptos	156

3.1.4	<i>Definiciones</i>	156
3.1.4.1	Definiciones intencionales	157
3.1.4.2	Definiciones exencionales.....	158
3.1.4.3	Definiciones ostensivas.....	158
3.1.4.4	Elaboración de las definiciones.....	158
3.1.5	<i>Designaciones</i>	160
3.1.5.1	Los términos	160
3.1.5.2	Criterios para la formación de términos	160
3.1.5.3	Las apelaciones	161
3.1.6	<i>Normalización de terminologías</i>	162
3.2	ANÁLISIS DE LA NORMA ISO 860:2005 ARMONIZACIÓN DE CONCEPTOS Y TÉRMINOS	163
3.2.1	<i>Objetivo y enfoque de la norma</i>	164
3.2.2	<i>Armonización de conceptos</i>	166
3.2.2.1	Semejanza entre conceptos y características	167
3.2.2.2	Procedimiento	167
3.2.2.3	Gestión.....	168
3.2.3	<i>Armonización de términos</i>	171
3.2.3.1	Correspondencias entre términos	172
3.2.4	<i>Otras estrategias de gestión terminológica</i>	173
3.3	ANÁLISIS DE LA NORMA ISO 15188 GUÍAS PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE NORMALIZACIÓN TERMINOLÓGICA.	176
3.3.1	<i>Enfoque</i>	177
3.3.2	<i>Gestión de proyectos de normalización terminológica</i>	178
3.3.3	<i>Gestión de proyectos de normalización terminológica internacional</i>	183
3.3.4	<i>Modelo de proyecto de normalización terminológica</i>	185
3.3.4.1	Criterios para la aceptación de proyectos terminológicos.....	187
3.3.4.2	Criterios para la evaluación del proyecto terminológico	187
3.4	ANÁLISIS DE LA NORMA ISO 29383 POLÍTICAS PARA LA TERMINOLOGÍA.....	190
3.4.1	<i>Origen y objetivo</i>	190
3.4.2	<i>Planeación terminológica</i>	193
3.4.3	<i>Políticas terminológicas</i>	195
3.4.3.1	Fase I. Preparación para la política terminológica	196
3.4.3.2	Fase II. Formulación de la política terminológica.....	199
3.4.3.3	Fase III. Implementación de la política terminológica	202
3.4.3.4	Fase IV. Sostenimiento de la política terminológica	203
3.5	ISO/TC37: OBJETIVOS Y ESTRUCTURA	204
3.5.1	<i>Composición del ISO/TC37</i>	205
3.5.2	<i>Los subcomités técnicos</i>	207
3.5.2.1	ISO/TC 37/SC1 Principios y métodos	209
3.5.2.2	ISO/TC 37/SC2 Métodos de trabajo terminográfico y lexicográfico	210

3.5.2.3	ISO/TC 37/SC3 Sistemas para la gestión de la terminología	213
3.5.2.4	SC4 Gestión de recursos del lenguaje	214
3.6	PROCEDIMIENTO ISO/IEC DE ELABORACIÓN DE NORMAS	216
3.6.1	<i>Roles y responsabilidades en el trabajo técnico</i>	219
3.6.2	<i>Pasos del desarrollo de una Norma Internacional</i>	220
3.6.3	<i>Reuniones</i>	225
3.6.4	<i>Consideraciones sobre el procedimiento técnico</i>	225
3.7	PERSPECTIVA DEL DESARROLLO DE LA TERMINOLOGÍA EN COLOMBIA	227
3.7.1.1	Los comienzos.....	228
3.7.1.2	Los grupos de investigación en terminología.....	232
3.7.1.3	Trabajo cooperativo internacional y el ISO/TC37	234
3.7.1.4	Enfoque y proyección de la terminología en Colombia	235
3.7.1.5	Primeras aproximaciones al tema de la normalización terminológica en Colombia	236
3.7.1.6	Por una Infraestructura Terminológica.....	237
3.8	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN TERMINOLOGÍA Y TRADUCCIÓN-(GITT)	239
3.8.1	<i>Primeras fases del grupo</i>	240
3.8.2	<i>Convenios Internacionales</i>	242
3.8.3	<i>Líneas de investigación</i>	242
3.8.4	<i>Proyectos de investigación</i>	243
3.8.4.1	Ayudar al TC37 2002-2003.....	244
3.8.4.2	Red de Terminología –Universidad de Antioquia	244
3.8.5	<i>Producción del Grupo</i>	245
3.8.6	<i>V Seminario Nacional de Terminología</i>	246
3.9	RED COLOMBIANA DE TERMINOLOGÍA (COLTERM)	248
3.9.1	<i>Participación en eventos académicos</i>	249
3.9.2	<i>Formato COLTERM para bases de datos</i>	250
3.9.3	<i>Revista Colterm</i>	252
3.10	INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN (ICONTEC).....	254
3.10.1	<i>Servicios prestados por ICONTEC</i>	255
3.10.1.1	La normalización	256
3.10.1.2	Objetivos y pasos de la normalización	257
3.10.2	<i>Sistema nacional de normalización</i>	258
3.10.3	<i>Estructura Icontec</i>	262
3.10.3.1	Dirección de Normalización	262
3.10.3.2	Centro de Información.....	263
3.10.3.3	Comités Técnicos	265
3.10.3.4	Comité Técnico 218	267
3.11	PROEXPORT.....	269
3.11.1	<i>Objetivos de PROEXPORT</i>	270
3.11.2	<i>Servicios de información-Zeiky</i>	271

3.11.3	<i>Glosarios comercio exterior Proexport</i>	272
3.11.4	<i>Otros servicios de Proexport</i>	273
3.11.4.1	Programa de aseguramiento de la calidad	274
3.11.4.2	Planes Exportadores	274
3.11.4.3	Exportación de servicios	275
3.11.4.4	Modalidades de exportación de servicios.....	276
3.12	NOREXPORT	277
3.12.1	<i>Objetivos del programa</i>	278
3.12.2	<i>Información que ofrece Norexport</i>	278
3.12.3	<i>Filosofía del programa</i>	280
3.12.4	<i>Normalización en función de oportunidades de mercado</i>	282
3.12.5	<i>Estudio sobre beneficios de la armonización normativa</i>	282
3.12.5.1	Selección de temas y productos	283
3.12.5.2	Resultados	284
3.13	INFORME DEL SECTOR EXPORTADOR COLOMBIANO (1980-1996)	288
3.13.1	<i>Observaciones generales</i>	289
3.13.2	<i>El comercio en América Latina y el Caribe</i>	290
3.13.3	<i>Comercio internacional de Colombia</i>	292
3.13.4	<i>Método de análisis CEPAL</i>	293
3.14	INFORME ACTUAL (2004 - 2007) SOBRE EL SECTOR EXPORTADOR COLOMBIANO.....	298
3.14.1	<i>Exportaciones por sectores</i>	299
3.14.2	<i>Productos tradicionales de exportación</i>	302
3.14.2.1	Principales destinos de las exportaciones tradicionales.....	305
3.14.3	<i>Relación exportaciones – importaciones (déficit comercial)</i>	307
3.14.3.1	Productos no tradicionales de exportación	308
3.15	SECTOR EXPORTADOR EN COLOMBIA.....	312
3.15.1	<i>Regulación y normatividad en Colombia para fomentar la competitividad</i>	314
3.15.1.1	Sistema Nacional de la Calidad	316
3.15.1.2	Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología (SNNCM).....	319
3.15.1.3	Estrategias para la conformación del Subsistema Nacional de la Calidad	321
3.16	TRATADOS COMERCIALES INTERNACIONALES.....	323
3.16.1	<i>Negociaciones de los TLC</i>	324
3.16.2	<i>El TLC con Estados Unidos</i>	325
3.16.3	<i>Negociaciones del TLC</i>	327
4	CUARTO CAPÍTULO. APLICACIÓN DE LAS NORMAS TERMINOLÓGICAS	330
	INTRODUCCIÓN	331
4.1	INTERESADOS EN LA NORMALIZACIÓN TERMINOLÓGICA INTERNACIONAL ISO/TC 37	332
4.1.1	<i>Beneficios de la normalización terminológica internacional</i>	334
4.1.2	<i>Ejemplos de aplicaciones de normas en la industria y el comercio exterior</i>	337

4.1.3	<i>Normas internacionales para la clasificación de productos y servicios</i>	339
4.1.4	<i>Sistema de clasificación de productos E-CL@ss</i>	341
4.1.5	<i>Proyectos europeos basados en normas terminológicas</i>	343
4.1.5.1	El proyecto DINT	344
4.1.5.2	El proyecto SALT	344
4.1.5.3	El proyecto Web-Term.....	345
4.1.5.4	Proyecto ADMON	346
4.2	APLICACIÓN DE LA NORMA ISO 704 EN UN INSTITUTO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN	348
4.3	APLICACIÓN DE LA NORMA ISO 860 EN UN PROGRAMA DE ARMONIZACIÓN	352
4.4	PLAN ESTRATÉGICO EXPORTADOR Y POLÍTICAS TERMINOLÓGICAS	355
4.5	ISO/WD 29383 POLÍTICAS TERMINOLÓGICAS.....	360
4.5.1	<i>Planeación de la comunicación</i>	362
4.5.2	<i>Planeación terminológica</i>	363
4.5.3	<i>Política terminológica</i>	364
4.5.4	<i>Aplicabilidad de la política terminológica nacional</i>	366
4.5.5	<i>Formulación e implementación de una política terminológica nacional</i>	368
4.5.5.1	Fase I. preparación para la política terminológica	368
4.5.5.2	Fase II. Formulación	371
4.5.5.3	Fase III. Implementación.....	372
4.5.5.4	Fase IV. Sostenimiento.....	373
5	QUINTO CAPÍTULO. PROPUESTA PARA IMPLEMENTAR UN PROYECTO DE	
	NORMALIZACIÓN TERMINOLÓGICA	375
	INTRODUCCIÓN	376
5.1	ANÁLISIS DEL CONTEXTO.....	379
5.1.1	<i>Delimitación del campo específico y sus características</i>	380
5.1.2	<i>Icontec</i>	381
5.1.3	<i>Proexport</i>	384
5.1.4	<i>Norexport</i>	389
5.2	CONSIDERACIONES A PARTIR DEL ANÁLISIS.....	392
5.3	PROYECTO TERMINOLÓGICO.....	395
5.3.1	<i>Primera fase. Objetivos del proyecto</i>	395
5.3.1.1	Identificación de los usuarios potenciales	397
5.3.1.2	Identificación de las necesidades de los usuarios.....	398
5.3.1.3	Marcos legales	400
5.3.1.4	Identificar políticas de planeación lingüística	401
5.3.2	<i>Segunda fase, diseño</i>	402
5.3.2.1	Normas técnicas y herramientas para el diseño de la Base de datos terminológica	403
5.3.2.2	Aplicación de la norma ISO 12620 para determinar las categorías de datos.....	405
5.3.3	<i>Tercera fase, implementación</i>	406

5.3.3.1	Etapa 1: preparación para el análisis terminológico	407
5.3.3.2	Etapa 2 Análisis terminológico propiamente dicho	407
5.3.3.3	Etapa 3 Revisión y control de todo el proceso	407
5.3.3.4	Implementación de la BDT a través de una red de conocimiento	408
5.3.4	<i>Cuarta fase, evaluación y verificación</i>	<i>409</i>
6	CONCLUSIONES GENERALES.....	412
7	RECOMENDACIONES.....	429
8	LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS	433
9	BIBLIOGRAFÍA.....	435
10	CIBERGRAFÍA	451
11	DISSERTATION ABSTRACT ENGLISH VERSION.....	456
12	JUAN CARLOS DÍAZ VÁSQUEZ CV.....	459

GRÁFICA 1 CARACTERÍSTICAS DE LAS FORMAS DE ORGANIZACIÓN EN EL SISTEMA WIKO.....	81
GRÁFICA 2. EL SISTEMA DE LA TERMINOLOGÍA COMO SISTEMA CENTRAL.....	96
GRÁFICA 3 NORMALIZACIÓN, ARMONIZACIÓN Y USO.....	100
GRÁFICA 4 ENTRADA TERMINOLÓGICA EN UN SGT DE LIBRE ESTRUCTURACIÓN.....	124
GRÁFICA 5 MODELO DE ENTRADA TERMINOLÓGICA	131
GRÁFICA 6 ESTRUCTURA LÓGICA DE UNA ENTRADA TERMINOLÓGICA	132
GRÁFICA 7 METAMODELO DE DATOS TERMINOLÓGICOS ISO 16642.....	134
GRÁFICA 8 FASE DE PREPARACIÓN	179
GRÁFICA 9 FASE DE DISEÑO.....	180
GRÁFICA 10 FASE DE IMPLEMENTACIÓN	182
GRÁFICA 11 FASE DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y VERIFICACIÓN	183
GRÁFICA 12 ESQUEMA DE UN PROYECTO DE NORMALIZACIÓN TERMINOLÓGICA	186
GRÁFICA 13 CRITERIOS PARA LA ACEPTACIÓN DE PROYECTOS TERMINOLÓGICOS	187
GRÁFICA 14 GESTIÓN DE PROYECTOS PARA NORMALIZACIÓN TERMINOLÓGICA.....	188
TABLA 15 ENLACES EXTERNOS DEL COMITÉ TÉCNICO ISO/TC 37	206
GRÁFICA 16 ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO ISO/TC 37.....	208
GRÁFICA 17 NORMAS ISO/SC1	209
GRÁFICA 18 NORMAS ISO/SC2	211
GRÁFICA 19 NORMAS ISO/SC1	213
GRÁFICA 20 NORMAS ISO/SC4	215
GRÁFICA 21 ESTADOS DEL PROYECTO Y DOCUMENTOS ASOCIADOS.....	220
GRÁFICA 22 COORDINACIÓN DE REVISIONES SISTEMÁTICAS	223
GRÁFICA 23 FORMATO COLTERM.....	252
GRÁFICA 24 SISTEMA NACIONAL DE NORMALIZACIÓN, CERTIFICACIÓN Y METROLOGÍA	259
GRÁFICA 25 DIRECCIÓN DE NORMALIZACIÓN	263
GRÁFICA 26 PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN COMÚN A LA UE (1996-2004).....	285
GRÁFICA 27 PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN COMÚN A USA (1996-2004)	286
GRÁFICA 28 PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN COMÚN-INTRACOMUNITARIA (1996-2004).....	287
GRÁFICA 29 PRODUCTOS MÁS DINÁMICOS EN LAS IMPORTACIONES DE LA OCDE (1980-1996).....	295
GRÁFICA 30 DESTINO DE LAS EXPORTACIONES (1996)	296
GRÁFICA 31 PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE PAÍSES DE LA ALADI (1980-1996).....	297
GRÁFICA 32 EXPORTACIONES TRADICIONALES Y NO TRADICIONALES (2004- 2007)	299
GRÁFICA 33 EXPORTACIONES (2005-2007), PARTICIPACIÓN (%).....	301
GRÁFICA 34 EXPORTACIONES DE CARBÓN Y CAFÉ.....	303
GRÁFICA 35 EXPORTACIONES POR PRODUCTO. PETRÓLEO, FERRONIQUEL, FUEL OILS	304
GRÁFICA 36 PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES ENE. -NOV. 2007	306
GRÁFICA 37 MACROSECTOR AGROINDUSTRIA	308

GRÁFICA 38 MACROSECTOR MANUFACTURAS.....	309
GRÁFICA 39 MACROSECTOR PRENDAS DE VESTIR	309
GRÁFICA 40 MACROSECTOR SERVICIOS	310
GRÁFICA 41 EXPORTACIONES COLOMBIANAS NO TRADICIONALES POR MACROSECTOR, ENE.-NOV. 2007.....	311
GRÁFICA 42 RED MUNDIAL DE SOPORTE DE LOS SNC	318
GRÁFICA 43 EJEMPLO DE SISTEMA DE CLASIFICACIÓN ECL@SS EN BMECAT	341
GRÁFICA 44 SISTEMA JERÁRQUICO E-CL@SS	343
GRÁFICA 45 VOCABULARIO DE LAS EXPORTACIONES.....	387
GRÁFICA 46 TERMINOLOGÍA DE LA NORMALIZACIÓN	391
GRÁFICA 47 FICHA TÉCNICA. BASE DE DATOS TERMINOLÓGICOS SECTOR EXPORTADOR.....	402
GRÁFICA 48 DIAGRAMA UML DEL SISTEMA DE CONCEPTOS SECTOR EXPORTACIONES EN COLOMBIA.	404
GRÁFICA 49 MAPA CONCEPTUAL DEL SECTOR DE LAS EXPORTACIONES EN COLOMBIA	411

Introducción

El presente trabajo de investigación constituye un aporte en cuanto a la aplicación universal de los principios y métodos de la gestión terminológica derivados de las Normas Terminológicas Internacionales producidas en el comité técnico ISO/TC 37 que, de manera particular, se pueden aplicar en campos especializados como en el comercio internacional. Para este fin se han escogido algunas de las normas producidas en dicho comité, de acuerdo a su pertinencia y aplicabilidad en un contexto concreto que sirve como medio de ejemplificación. El contexto elegido ha sido el sector exportador colombiano, del cual se han tomado algunas de las instituciones y programas más representativos en cuanto al apoyo y promoción de las exportaciones. Con estos elementos se analiza igualmente el panorama del desarrollo de la terminología como disciplina científica en Colombia y su evolución con respecto al sector productivo, y especialmente al sector del comercio internacional. Por medio de los análisis de cada uno de los elementos que constituyen el presente trabajo de investigación, se perfilan aquellos aspectos (como la organización de la información y la comunicación del comercio internacional) que se benefician principalmente de la gestión terminológica con el resultado final que consiste en un proceso de gestión del conocimiento de acuerdo a las normas terminológicas internacionales ISO/TC 37 y sobre las bases científicas del modelo WIKO (Budin 1996), cuyo resultado ejemplificante es en una base de datos terminológica modelo con aplicabilidad en cualquier contexto especializado.

Para abordar el tema de la gestión del conocimiento a partir de las unidades y procedimientos terminológicos, se inicia con una breve reseña sobre los lenguajes técnicos y científicos, en cuanto al tratamiento lingüístico que han recibido (al ser separados del lenguaje general). También se considera la configuración de la terminología como una disciplina científica. Asimismo, se analizan las actividades de

normalización internacional, resaltando en este proceso la relación con el sector industrial y productivo como respuesta a las necesidades de consensos en cuanto a la claridad y precisión de los conceptos y definiciones de los lenguajes especializados. Las necesidades en cuanto a la normalización del lenguaje en el sector productivo y en comercio internacional se expresan por medio del creciente interés en la normalización técnica como medida de mejoramiento de la calidad y la competitividad no solo de las empresas privadas sino también en el sector oficial donde se han comenzado a implementar la aplicación de normas para la gestión pública y el apoyo del gobierno para que las empresas se certifiquen por medio de normas técnicas y de calidad.

Luego de precisar una perspectiva del desarrollo de los lenguajes técnicos y la normalización internacional, se analizan los principios teóricos en los cuales se fundamentan las Normas Terminológicas Internacionales. Finalmente se presenta la propuesta de aplicación de gestión terminológica en un proceso de gestión del conocimiento materializado en la elaboración de una base de datos terminológica multilingüe modelo, que sirva como ejemplo para su aplicación no sólo en las diferentes áreas del sector exportador sino también en cualquier ámbito de comunicación especializada. Este proceso contribuirá a que se normalice el lenguaje, en este caso de las exportaciones colombianas, se gestione el saber-hacer específico de cada empresa y se tengan en cuenta las normas terminológicas internacionales en la planeación de las políticas exportadoras en Colombia como elemento clave para el avance en la comunicación y el conocimiento especializado.

En cuanto a la realización de este trabajo, quiero agradecer la dirección activa y orientadora del Univ.-Prof. Mag. Dr. Gerhard Budin, director del Centro de Ciencias de la Translación de la Universidad de Viena quien ha sido el tutor de mi trabajo de investigación. Igualmente la de Prof. Dr. María Cecilia Plested, coordinadora general del Grupo de Investigación en Terminología y Traducción –GITT– de la Universidad de Antioquia, Medellín Colombia; como cotutora del mismo. De igual forma las instituciones en las que se desarrollaron, las cuales fueron: El Centro de

Ciencias de la Traducción de la Universidad de Viena, Austria, el Instituto para la Traducción y la Comunicación Multilingüal de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Colonia, el Centro de Información Internacional para la Terminología, Infoterm en sus oficinas de Viena y Colonia, y el Grupo de Investigación en Terminología y Traducción GITT de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, como lugar donde nacieron todas las interrogantes que condujeron con el tiempo a plantear este trabajo de investigación.

Motivación

En primer lugar, se debe nombrar como motivación la posibilidad de difundir y hacer visibles los beneficios aportados por la gestión terminológica al comercio exterior, por medio de la aplicación de normas terminológicas en los campos de la normalización técnica; la gestión del conocimiento, la información y la comunicación; la planeación estratégica; la aplicación de la terminología en la industria, y el aprovechamiento de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

En segundo lugar, se encuentra la posibilidad de promover los principios y métodos para la realización de recursos terminológicos, que se desarrollan desde el comité técnico ISO/TC37, cuya actividad de normalización está dirigida a la comunicación técnica y especializada, con aplicabilidad en todos los ámbitos profesionales. Por otra parte, el trabajo conjunto de profesionales y expertos de las áreas del lenguaje, de las ciencias aplicadas de la información y la comunicación, de la ingeniería del conocimiento, entre otros, constituye un aspecto de gran interés para explorar la pertinencia y aplicabilidad de las normas que allí se producen. Por estos motivos, se simuló el ejercicio de aplicar las normas terminológicas en el contexto de las exportaciones en Colombia, que sirve

como ejemplo del poco conocimiento de estas normas en América Latina en general, y por tanto es un contexto pertinente para su aplicación.

Aunque el sector de las exportaciones en Colombia se ha venido desarrollando satisfactoriamente a partir de la apertura económica del país, con la cual se ha abierto la posibilidad de ser competitivos con los productos y servicios colombianos en un contexto internacional, todavía queda mucho por hacer al respecto. Las necesidades en cuanto a diversificación y especialización de las ofertas exportadoras colombianas se hacen evidentes en los sectores de las exportaciones no tradicionales y en la prestación de servicios; por otro lado, el apoyo y acompañamiento de las entidades gubernamentales para que las pequeñas y medianas empresas accedan a información vital para desarrollar sus estrategias exportadoras, se debe enfatizar cada vez más, como recalca la Asociación Nacional de Comercio Exterior (Analdex) en el marco del XIX Congreso Nacional de Exportadores (Analdex 2007). Igualmente, considerando que la comunicación en el comercio internacional está atravesada por elementos como la multilingüidad, la normalización técnica y de calidad, la traducción y la interpretación, entre otros, surge la pregunta acerca de cómo mejorar esta comunicación, que requiere del manejo de términos precisos en los campos financiero, logístico, económico, estadístico, legal, técnico y normativo. Por medio de la aplicación de normas terminológicas en la construcción de recursos del lenguaje que respondan a las exigencias de la gestión de la información en la actualidad, se quiere hallar la respuesta a la demanda de una comunicación cada vez más precisa.

Otra motivación para ejecutar este trabajo tiene que ver con el desarrollo de recursos terminológicos que, partiendo de los principios y métodos de las normas terminológicas internacionales, estén acordes con el desarrollo de la tecnología de la información. El rápido aumento de la información textual (contenido) ofrecida en Internet, y el desarrollo de sistemas de recuperación de información en forma de bases de datos o referencias bibliográficas, por ejemplo, son los contextos en los cuales, gracias precisamente a la aplicación de la terminología en la representación de

sistemas de conceptos, los recursos terminológicos encuentran aplicabilidad en el campo de la información especializada. Por otra parte, la tendencia hacia la integración de formatos de información como *eXtensible Markup Language XML*, *Moving Picture Experts Group MPEG*, *Wireless Application Protocol WAP*, basados en normas internacionales, se hace notoria en el desarrollo de sistemas que incluyen texto, imágenes, audio, video, en presentaciones cada vez más compactas, como los computadores personales, los celulares, las computadoras palm, etc. (Wright 2000: 1) En este desarrollo, las normas terminológicas contribuyen, por un lado, a la normalización del lenguaje en el que está presentada toda esta información, y por el otro, al desarrollo del lenguaje utilizado, en formatos de metadatos que permitan una interoperabilidad técnica y semántica cada vez más comprehensiva.

Otro factor que motiva la realización de este trabajo de investigación lo constituye la importancia de la terminología en la labor de la normalización técnica a través de la aplicación de métodos unificados para el desarrollo de las terminologías como parte esencial de las normas técnicas. En general, la normalización de productos contribuye de manera positiva en el mercado internacional (Hudson/Jones 2003: 4). A la par de la apertura económica, Colombia le ha apostado desde hace algunos años al aseguramiento de la calidad y a la competitividad de los productos colombianos en el exterior, por medio de la normalización y la certificación (Conpes 3446, 2007). Los organismos nacionales para la elaboración de normas técnicas, disposiciones técnicas y procesos de evaluación de la conformidad buscan constantemente mejorar la calidad de las empresas, y de manera particular de las exportadoras. Apoyar estos procesos mediante la aplicación de métodos normalizados en la elaboración de las secciones terminológicas de las normas técnicas colombianas hace parte de los aportes que se quieren conseguir mediante la realización este trabajo.

La exploración del desarrollo de la terminología como disciplina científica desde algunas teorías del mundo científico también cuenta como motivación para llevar a cabo esta investigación. Para ejemplificar dicho

desarrollo se presenta la situación actual de la terminología y la aplicación de normas terminológicas en el desarrollo de trabajos de investigación y en aplicaciones prácticas, como productos o servicios terminológicos en los diferentes campos de especialidad en los que se ha trabajado. De manera que este trabajo contribuirá a la motivación de continuar desarrollando el campo de la terminología particularmente en Colombia, enfocado en su desenvolvimiento concreto a partir de la aplicación de normas específicas a campos disciplinarios en procesos determinados.

Justificación

El presente trabajo de investigación parte de la necesidad de hacer un aporte social en cuanto a la diseminación de las normas terminológicas y sus aplicaciones, cuyo objetivo se puede concebir como apoyo a los procesos de posicionamiento de productos con potencial exportador en un contexto de comercio exterior cada vez más marcado por la multilingüedad y la utilización de recursos electrónicos para su promoción. Las áreas de la información y la comunicación en el contexto del comercio internacional desempeñan un papel decisivo en la promoción y venta de productos en mercados internacionales, por lo que su gestión y organización deben ser tratadas con especial atención, con el fin de lograr aceptación en mercados globales. De igual manera, las actividades de normalización técnica (calidad de productos y servicios) y administrativa (gestión de calidad y de información y comunicación) tienen un gran valor en cuanto a la confianza que los consumidores desarrollan frente a los productos y servicios certificados por medio de normas, lo que asegura el cumplimiento de los requisitos mínimos de calidad (Hudson/Jones 2003: 2), y por tanto beneficia la aceptación de dichos productos y servicios.

Las normas terminológicas desarrolladas en el comité técnico ISO/TC 37 hacen parte de todo un trabajo de cooperación internacional para el desarrollo y aplicación de los métodos de la terminología, como disciplina con base científica, que comprende además otros organismos e instituciones con los mismos propósitos, con énfasis en diferentes campos específicos. De igual forma la coordinación internacional busca sobre todo evitar, en lo posible, duplicación en el desarrollo de recursos terminológicos y procurar efectos conjuntos en el desarrollo de normas terminológicas de aplicación general. Este “*grupo global*” (Galinski 1998: 43) lo conforman InfoTerm, TermNet, GTW, IITF, RITerm, entre otras entidades. El comité técnico ISO/TC37 viene desarrollando actividades de normalización del lenguaje técnico desde 1936, y su función principal es la de preparar normas que especifiquen métodos y principios para el trabajo terminológico y la terminografía, en el contexto de la normalización y las actividades relacionadas (Galinski/Hjulstad 1998: 91). La utilidad de las normas producidas en este comité, y el trabajo cooperativo internacional alrededor del tema de las prácticas terminológicas, evidencian su creciente importancia en la normalización técnica y en la industria en áreas como: “[...] la representación del conocimiento por medio de programas de computación y sus implicaciones en el desarrollo de sistemas de conceptos y términos y procedimientos mecánicos de obtención de `significado’”. (Grattidge/Westbrook 1993).

La relación de la actividad normalizadora con el sector productivo, la industria y el comercio internacional es un tema que constantemente está sometido a estudios e investigaciones, para tratar de medir el impacto a mediano y a largo plazo de la aplicación de normas en los diferentes sectores de la economía, como el de la industria basada en nuevas tecnologías (Board on Assessment of NIST Programs, National Research Council 1997). A manera de ejemplo, se puede citar el estudio que para el Instituto Alemán de Normalización (DIN) realizó el Instituto Fraunhofer de sistemas técnicos e innovación en la investigación (FhG-ISI). El estudio se llevó a cabo en el año 2000 (DIN 2000) y fue dividido en dos partes:

efectos de las normas en las empresas y efectos de las normas en la economía nacional.

En la primera parte se encuestaron 4.000 empresas en Alemania, Austria y Suiza. Las preguntas del cuestionario trataban temas como la importancia estratégica de las normas, los ahorros potenciales generados por las normas, o las normas en mercados globales. Los resultados en esta primera parte mostraron la poca información sobre la importancia estratégica de las normas en las empresas. En lo referente a las normas y su relación con el mercado global, la mayoría de las empresas que respondieron a la encuesta se mostraron más tendientes a escoger, para sus estrategias exportadoras, normas europeas e internacionales, que las nacionales.

En la segunda parte, referente a la economía nacional, los resultados hablan de una influencia positiva de las normas en la innovación de la economía nacional, y al mismo tiempo de la adecuación constante de las normas a los cambios en ciencia y tecnología. De igual forma, rescata el informe en esta parte el aporte positivo de las normas técnicas en lo relacionado con patentes y expedición de licencias extranjeras. Finalmente, el informe señala como positivo la presencia de normas en el mercado nacional (DIN 2000), y sobre todo se constata un efecto positivo para el comercio internacional.

Gracias a este informe sobre la influencia de las normas en la industria, en el mercado nacional alemán y en el internacional, es posible establecer una relación entre su importancia para el desarrollo de las economías nacionales e internacionales y la necesidad de diseminar dichas actividades en países en pleno desarrollo económico, como los países de Latinoamérica.

El aporte de las normas terminológicas representa un gran potencial en sus diversas aplicaciones. Por un lado, las normas metodológicas o normas básicas (Galinski/Hjulstad 1998), como ISO 704 "Principios y métodos" o ISO 860 "Armonización de conceptos y términos", brindan las

indicaciones para llevar a cabo, no sólo recursos terminológicos, sino también proyectos de armonización terminológica y bases para proponer y formular políticas terminológicas a nivel nacional. El desarrollo de la norma ISO/DIS 29383 “Políticas terminológicas” es un gran avance en el terreno de la diseminación de esta actividad a otros niveles. En esta norma se señalan lineamientos generales para que al nivel de la administración pública y de quienes toman decisiones, la normalización terminológica haga parte de la planeación estratégica para el desarrollo nacional en los diferentes campos de especialidad. Por otra parte, las normas para el trabajo terminológico y terminográfico (véase la sección 3.5.2) cubren todos los niveles de las actividades con datos terminológicos. En este campo, en el comité técnico ISO/TC 37 también se desarrollan normas para el trabajo asistido por computador, que contienen formatos de metadatos con el fin de unificarlos y lograr la interoperabilidad entre recursos terminológicos de diferentes orígenes (véase la sección 5.2.4). Por ejemplo, las categorías de datos contenidas en la norma ISO 12620 “Categorías de datos” son una gran ayuda para unificar lenguajes de anotación terminológica. La aplicación de normas terminológicas, como las que se han nombrado hasta ahora a manera de ejemplo, resulta de gran utilidad en países como los latinoamericanos, que se proyectan cada vez más en un contexto internacional, queriendo alcanzar niveles cada vez mayores de calidad y competitividad de sus servicios y productos en el contexto global.

Formulación del problema

El lenguaje profesional y especializado de las exportaciones como contenido y vehículo de conocimiento, no cuenta con un tratamiento adecuado que vaya de la mano con los procesos de normalización técnica para el mejoramiento de la calidad y la competitividad de los productos colombianos en mercados internacionales. Algunos aspectos esenciales

del sector exportador como la normalización técnica y de calidad, la gestión del conocimiento, la información y la comunicación, la planeación estratégica, la aplicación de métodos terminológicos en la industria y el comercio y la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), precisan de gestión terminológica para potenciar su impacto positivo en el camino hacia la internacionalización de la economía colombiana, como estrategia de desarrollo económico y social. La falta de aplicación de la gestión terminológica según las normas terminológicas internacionales (ISO /TC 37) en los procesos de comercio exterior, en países como Colombia, conlleva a dificultades como el mal posicionamiento de los productos y servicios en mercados internacionales. Debido a esto, por medio de la propuesta metodológica de este trabajo de investigación, se busca generar con su aplicación sistemática y sostenible el mejoramiento del sector exportador colombiano en los aspectos mencionados.

Delimitación y condiciones del contexto

La conciencia en cuanto a las normas terminológicas, y en cuanto al trabajo terminológico como tal, se encuentra en la actualidad en un estado inicial en Colombia. Si bien se ha adelantado terreno en la investigación por parte de grupos de investigación de educación superior (véase la sección 3.3.7), en lo concerniente al apoyo institucional, y a nivel administrativo y de quienes toman decisiones, dicho avance no es evidente, debido a la falta de diseminación de las actividades terminológicas. La preparación de normas técnicas y los procesos de certificación se llevan a cabo en el país, en un gran porcentaje, por iniciativa privada, con representación del gobierno, mediante Icontec (véase la sección 3.10). Aunque la conciencia sobre la aplicación de normas técnicas y el aseguramiento de la calidad se difunde rápidamente en los sectores económicos, educativos y de salud (véase la sección

3.10), otras normas como las de terminología y otros recursos del lenguaje y contenidos no reciben la atención suficiente y requerida en las circunstancias actuales de intercambios científicos y globalización de conocimientos y mercados.

Como se ha mencionado anteriormente, en Colombia la práctica de la terminología como disciplina científica, junto a sus aplicaciones en campos como el desarrollo de recursos terminológicos, la representación de sistemas de organización del conocimiento, y sistemas de administración y recuperación de información en campos específicos, se desarrolla básicamente en el campo de la investigación universitaria y en eventos como los seminarios de terminología. En este sentido, se puede contar el primer seminario en los años ochenta, y el segundo en 1995, que marca el inicio de la investigación terminológica en Colombia (Díaz 2003). La incidencia de las aplicaciones de las normas terminológicas en el sector productivo y exportador apenas comienza a tematizarse en eventos académicos. Ya en el V Seminario Nacional de Terminología en Medellín, en 2004 (véase la sección 3.9.6), se presentaron ponencias relativas al tema, con el objetivo de dar a conocer la importancia de normas y reglamentaciones específicas en el campo, los avances del pequeño grupo de científicos concentrados en dicho tema y la necesidad de tomar conciencia frente a la importancia de generar normas colombianas Icontec de acuerdo con las normas internacionales del comité técnico ISO/TC 37 (ISO 704, ISO 860, ISO 15188 e ISO 1087-1-2).

Esta investigación incluye un estudio sobre los inicios de la terminología como disciplina científica en Colombia, y sobre el trabajo cooperativo internacional desde la creación de la Red Colombiana de Terminología (Colterm) en mayo de 1995, en el marco del II Seminario Nacional de Terminología. Igualmente, se hace una reseña de los grupos que en este momento trabajan sobre el tema, y también se estudia el momento en el que Icontec inscribe a Colombia oficialmente en el ISO/TC 37 en el año 2003 (véase la sección 3.10). La idea central de la investigación comienza a concebirse básicamente desde el inicio de la participación en las

reuniones generales del comité técnico ISO/TC37 en junio de 2005, y el trabajo propiamente dicho de investigación se inicia en el año 2006.

Como objeto central de la investigación se encuentra el comité técnico ISO/TC 37, de donde se toman cuatro normas básicas para ser analizadas en cuanto a su contenido y a la pertinencia de su aplicación en las que se han decidido llamar instituciones objeto de estudio (organizaciones y programas donde se propone la aplicación). Estas normas son:

ISO 704: 2000 Principios y Métodos¹

ISO 860: 1996 Armonización de conceptos y términos²

ISO 15188: 2001 Gestión de proyectos guías para la normalización terminológica³

ISO 29383: 2002 Políticas terminológicas⁴

En el marco de la propuesta para la elaboración de un modelo de aplicación de normalización terminológica como producto del trabajo de investigación, se incluye la aplicación de las siguientes normas:

ISO 12620: 1999 categorías de datos⁵

ISO 10241-1: 2006 Entradas terminológicas en normas⁶

¹http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=31696&commid=48104 (Acceso: 6 de octubre de 2008).

²http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=40130&commid=48104 (Acceso: 6 de octubre de 2008).

³http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=26698&commid=48104 (Acceso: 6 de octubre de 2008).

⁴http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=53787&commid=48104 (Acceso: 6 de octubre de 2008).

⁵http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=2517&commid=48104 (Acceso: 6 de octubre de 2008).

Asimismo, en este trabajo se investiga sobre el estado de la cuestión en entidades correspondientes como: el Instituto Colombiano de normalización, certificación y metrología Icontec, la organización para el fomento a las exportaciones no tradicionales Proexport, el programa para la integración de las pequeñas y medianas empresas de los países de la Comunidad Andina, a través de la armonización de normas técnicas, Norexport. También hacen parte de la investigación algunas organizaciones a nivel nacional en el tema de la terminología: la Red Colombiana para la Terminología (Colterm) y el Grupo de Investigación en Terminología y Traducción (GITTT), de la Universidad de Antioquia.

Preguntas de investigación

La principal pregunta de investigación es: ¿Cómo puede contribuir la aplicación de normas terminológicas internacionales del comité técnico ISO/TC 37 en el mejoramiento de aspectos del sector exportador, tales como normalización técnica, gestión del conocimiento, información y comunicación, planeación estratégica, aplicación de la gestión terminológica en la industria y el comercio, o utilización de las TIC, en un país como Colombia?

De la cual se derivan las siguientes preguntas:

- ¿De dónde surge la normalización terminológica?
- ¿Qué es la terminología?

⁶http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=40362&commid=48104 (Acceso: 6 de octubre de 2008).

- ¿De dónde surgen los fundamentos teóricos y metodológicos de las normas terminológicas?
- ¿Qué son las normas terminológicas?
- ¿En qué campos actúan las normas terminológicas?
- ¿Quiénes se interesan principalmente por las normas allí producidas?
- ¿Qué efectos tienen las normas terminológicas?
- ¿Cuáles normas terminológicas son aplicables en el contexto de esta investigación?
- ¿Cómo y dónde se pueden aplicar esas normas terminológicas?
- ¿Qué es el comité técnico ISO/TC 37?
- ¿Cuáles son sus objetivos?
- ¿Cómo se desarrolla el trabajo de preparación de normas en el comité ISO/TC 37?
- ¿Cómo se conecta la terminología con la normalización terminológica?
- ¿Qué beneficios trae el desarrollo de normas terminológicas?
- ¿Cuándo comienza a hablarse de terminología como disciplina científica en Colombia?
- ¿Cómo se comienza a organizar el trabajo en torno a la terminología en Colombia?
- ¿Dónde pueden ser aplicadas las normas terminológicas en Colombia?
- ¿Cómo está organizado el sistema de normalización en Colombia?

- ¿Cómo se relaciona la normalización con el sistema exportador en Colombia?
- ¿Cuáles son las necesidades prioritarias en el sector exportador colombiano?
- ¿Cuáles son los tratados comerciales más importantes para el país?
- ¿Cómo está organizado el apoyo y control oficial en el sector de las exportaciones en Colombia?
- ¿Cuáles instituciones o programas en el sector de las exportaciones ofrecen información como apoyo al desarrollo del sector?
- ¿Cuáles son las directrices nacionales para el fomento al sector exportador?
- ¿Qué papel desempeña el manejo de la información en la promoción de las exportaciones en Colombia?
- ¿Cómo se puede integrar una política terminológica nacional a los lineamientos para el desarrollo del sector exportador colombiano?
- ¿Cómo se puede constituir una propuesta de proyecto terminológico que sirva de apoyo al manejo de la información y el mejoramiento de la comunicación en el fomento al sector exportador colombiano?
- ¿Qué fundamento teórico-terminológico se puede aplicar para llevar a cabo dicho proyecto terminológico?
- ¿Qué normas se pueden aplicar para llevar a cabo dicho proyecto?
- ¿Cuál sería la delimitación del campo para la propuesta modelo del proyecto terminológico?

Objetivos del trabajo de investigación

Objetivo general

Demostrar la aplicabilidad de las normas terminológicas internacionales del comité técnico ISO/TC 37 en el mejoramiento del sector exportador, tomando como caso el contexto colombiano, para resaltar los beneficios en aspectos como:

Normalización técnica

Gestión del conocimiento, la información y la comunicación

Planeación estratégica

Aplicación de la gestión terminológica en la industria y el comercio

Utilización de las TIC

Objetivos específicos

- Determinar los principios teóricos y metodológicos de las normas terminológicas.
- Precisar el concepto de normalización terminológica, desde las labores del comité técnico ISO/TC 37, así como los campos de acción de las normas terminológicas, los interesados y los beneficios de la normalización terminológica.
- Analizar el contenido de las normas escogidas, con el fin de determinar su aplicabilidad en un contexto determinado.
- Fundamentar teóricamente la influencia de la terminología en la organización del conocimiento, la información y la comunicación especializada.

- Determinar la influencia del aspecto normativo en el comercio internacional y el sector exportador colombiano, para relacionarlo con la aplicación de normas terminológicas en la preparación de normas técnicas.
- Determinar la conformación del trabajo en torno a la terminología y a la normalización terminológica en Colombia.
- Explorar la situación del sector exportador colombiano para identificar sus necesidades en cuanto a la información y la comunicación especializadas.
- Analizar las instituciones objeto de estudio para determinar dónde exactamente y por qué es recomendable la aplicación de las normas escogidas.
- Ubicar las instituciones objeto de estudio dentro de la organización del sistema exportador en Colombia, para diferenciar los niveles en los cuales se aplican las normas.
- Analizar la planeación del sector exportador colombiano para determinar cómo se puede implementar una política terminológica nacional.
- Presentar una propuesta modelo para la ejecución de un proyecto de normalización terminológica que apoye el manejo de la información y el mejoramiento de la comunicación en el sector de las exportaciones, tomando como ejemplo a Colombia.
- Presentar las estrategias necesarias (en forma de normas terminológicas) para llevar a cabo el proyecto de normalización terminológica en el campo de las exportaciones.

Hipótesis

Existe el desconocimiento, por parte del sector económico, y particularmente por el sector de las exportaciones, sobre los beneficios que se pueden obtener tras la aplicación de normas terminológicas internacionales ISO/TC 37, como parte de las estrategias para el mejoramiento y la competitividad de los productos colombianos en el exterior.

Las normas terminológicas tienen impacto positivo en la concertación de las terminologías, en otras normas técnicas y de calidad.

Existe un valor de uso en los recursos terminológicos para apoyar la comunicación profesional y especializada, pues su preparación sistemática y desde métodos estandarizados asegura la calidad de los mismos.

Cuerpo del trabajo

El trabajo de investigación ha sido dividido en cinco capítulos, en los cuales se presentan los elementos necesarios para conseguir los objetivos mencionados, y al mismo tiempo en ellos se responden las preguntas de investigación que fueron formuladas.

Capítulo uno. Antecedentes. Inicios de la normalización terminológica

Este primer capítulo tiene como objetivo explorar las condiciones del medio en la configuración de la terminología como disciplina científica. De igual manera pretende exponer los aspectos más relevantes de la

conformación de la normalización terminológica y la aparición de los organismos de normalización técnica y terminológica, a nivel internacional.

Y pretende responder a preguntas como:

- ¿Cómo comienza a constituirse el tratamiento particular de los lenguajes técnicos y científicos?
- ¿Cuáles han sido las escuelas terminológicas más influyentes?
- ¿De dónde surge la normalización terminológica?
- ¿Cuáles son las organizaciones de normalización más importantes?
- ¿Qué condiciones llevaron a la conformación de organismos internacionales para la normalización terminológica?

Capítulo dos. Principios teórico-metodológicos de las normas terminológicas

El segundo capítulo tiene como objetivo determinar los principios teóricos y metodológicos de las normas terminológicas de manera que sirvan para precisar los conceptos básicos de los cuales parte la normalización terminológica y al mismo tiempo explorar la gestión terminológica.

Este capítulo también tiene como objetivo exponer los métodos de la gestión terminológica actuales en el comité técnico ISO/TC 37, que además servirán para apoyar la propuesta contenida en el quinto capítulo.

Y pretende responder a las preguntas:

- ¿De dónde surgen los fundamentos teóricos y metodológicos de las normas terminológicas?

- ¿Cómo se conecta la terminología con la normalización terminológica?
- ¿Qué es la gestión terminológica?
- ¿Cómo se lleva a cabo la gestión terminológica?
- ¿Cuáles estrategias se utilizan actualmente para adelantar la gestión terminológica?

Capítulo tres. Desarrollo del análisis de las normas, las instituciones objeto de estudio y el contexto

El tercer capítulo tiene como objetivo presentar el análisis de las normas que constituyen el corpus del trabajo, junto a las instituciones objeto de estudio y las condiciones del contexto de las exportaciones en Colombia. Además, se presenta el comité técnico ISO/TC 37, sus objetivos, la actividad normalizadora que desempeña, su organización, y algunas consideraciones sobre los procedimientos técnicos de su labor. Otros objetivos de este capítulo son:

- Analizar el contenido de las normas escogidas, con el fin de determinar su aplicabilidad en el contexto determinado.
- Analizar las instituciones objeto de estudio para determinar dónde exactamente y por qué es recomendable la aplicación de las normas escogidas.
- Determinar la conformación del trabajo en torno a la terminología y a la normalización terminológica en Colombia.
- Explorar la situación y las necesidades del sector exportador colombiano, para identificar sus necesidades en cuanto a la información y la comunicación especializadas.

- Determinar la influencia del aspecto normativo en el comercio internacional y en el sector exportador colombiano, para relacionarlo con la aplicación de normas terminológicas en la preparación de normas técnicas.
- Ubicar las instituciones objeto de estudio dentro de la organización del sistema exportador en Colombia, para diferenciar los niveles en los cuales se aplican las normas.
- Analizar la planeación del sector exportador colombiano, para determinar cómo se puede implementar una política terminológica nacional.

Y pretende responder a las siguientes preguntas:

- ¿Qué son las normas terminológicas?
- ¿Cuáles normas terminológicas se van a aplicar?
- ¿Qué propone cada una de estas normas?
- ¿Cuáles son sus objetivos?
- ¿Cómo se desarrolla el trabajo de preparación de normas en el comité ISO/TC 37?
- ¿Cuándo comienza a hablarse de terminología como disciplina científica en Colombia?
- ¿Cómo se comienza a organizar el trabajo en torno a la terminología en Colombia?
- ¿Cómo se relaciona la normalización con el sistema exportador en Colombia?
- ¿Cuáles organizaciones han trabajado en torno a la terminología en Colombia?
- ¿Cuáles son las instituciones objeto de estudio?

- ¿Cómo está constituido el sector exportador en Colombia?
- ¿Qué importancia tienen los aspectos normativos en el contexto del comercio exterior en Colombia?

Capítulo cuatro. Aplicación de las normas terminológicas

El cuarto capítulo tiene como objetivo desarrollar los análisis presentados en el capítulo anterior, para exponer la aplicabilidad de las normas en las instituciones objeto de estudio y determinar el contexto del sector exportador colombiano. Además, busca ejemplificar la aplicabilidad de las normas terminológicas en el contexto europeo, en diferentes ámbitos, mediante proyectos que sirven como ejemplo. Y con esto pretende responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se puede evidenciar la aplicabilidad de las normas terminológicas en proyectos reales, en diferentes áreas?
- ¿Qué aplicabilidad tienen las normas terminológicas en la industria y en el comercio exterior?
- ¿Para qué es importante la formulación de una política terminológica nacional?
- ¿Qué beneficios implicarían para el sector exportador la aplicación de estas normas?
- ¿Dónde se pueden aplicar normas terminológicas en Colombia?
- ¿Cómo se visualiza la aplicación de las normas escogidas en las instituciones interesadas?
- ¿Cómo se aplican las normas escogidas en las instituciones objeto de estudio y en el contexto exportador colombiano?

Capítulo cinco. Propuesta para implementar un proyecto de normalización terminológica

En este capítulo se esboza la propuesta de un modelo para implementar un proyecto de normalización terminológica por medio del diseño, planeación e implementación de una base de datos terminológica multilingüe piloto para el mejoramiento de la organización del conocimiento, la información y la comunicación en el sector de las exportaciones en Colombia. Este capítulo tiene como objetivos:

- Observar la aplicación de las normas técnicas del Comité Técnico ISO/TC 37, en el desarrollo de un proyecto de normalización terminológica.
- Proporcionar un modelo de proyecto de normalización terminológica para ser aplicado en otros contextos y en otros campos del conocimiento.

Y pretende responder a las preguntas:

- ¿Cómo se puede constituir una propuesta de proyecto terminológico que sirva de apoyo al manejo de la información y el mejoramiento de la comunicación en el fomento al sector exportador colombiano?
- ¿Qué metodología puede utilizarse para el desarrollo de un proyecto de normalización terminológica
- ¿Qué normas pueden aplicarse para llevar a cabo dicho proyecto?
- ¿Cuál sería la delimitación del campo para la propuesta del proyecto terminológico?

1 Primer Capítulo: Antecedentes e inicios de la normalización internacional

Introducción

En este capítulo se exponen los antecedentes del desarrollo de la terminología y los inicios de la investigación en esta disciplina y se presentan algunas consideraciones relativas a la gestación de la normalización terminológica. Se presenta además una breve reseña histórica de los lenguajes técnicos, donde de acuerdo con Heller se resalta el aporte de las investigaciones lingüísticas con enfoque histórico (Heller 1998) para conectar el desarrollo de las ciencias y de la técnica de manera paralela con el tratamiento de los lenguajes técnicos. Igualmente se presentan algunas consideraciones sobre el desarrollo de las recopilaciones lexicográficas y sobre el interés por los elementos del lenguaje de la ciencia y de la técnica enmarcadas en la investigación lingüística.

Al explorar las circunstancias del desarrollo de las ciencias y la técnica en los principios del siglo XX se descubre que, con la aparición de los trabajos del austriaco Eugen Wüster como lo afirman Felber y Budin surgió una nueva investigación terminológica y comenzó a figurar la terminología como disciplina científica (Felber/Budin 1989). En este capítulo se pretende describir además las circunstancias relacionadas con el interés que desató este trabajo en el campo de la lingüística aplicada y otras ciencias. La referencia a las escuelas terminológicas más importantes y a los enfoques investigativos desde la lingüística aplicada busca clarificar los principios fundamentales en los que se apoya la investigación terminológica, sin dejar de lado las diferentes influencias que desde sus inicios hasta ahora han marcado el rumbo de la investigación terminológica con enfoque onomasiológico.

También se pretende mostrar la manera como este enfoque de la terminología se conecta con la actividad de normalización terminológica internacional. Para ello se describen las necesidades y los cambios radicales que se operaban a comienzos del siglo XX y que sirvieron de

base para que se despertara la conciencia en torno al tema de la normalización terminológica y la normalización técnica.

De igual forma, se presentan en este capítulo, algunos aspectos sobre la conformación de la normalización terminológica internacional, la conformación de los principios sobre el tratamiento de los lenguajes técnicos, y las organizaciones de normalización internacional que gestaron el desarrollo actual de esta actividad. Esto con el objetivo de presentar el panorama previo del cual surge la evolución del tratamiento de los lenguajes técnicos, el enfoque de la terminología como disciplina científica y la normalización terminológica. Estos elementos son básicos para entender la naturaleza y objetivos de las normas terminológicas internacionales que se analizarán posteriormente.

1.1 Perspectiva histórica del desarrollo de los lenguajes técnicos

Gran cantidad de investigaciones y estudios se han dedicado a la recolección y análisis de las diversas manifestaciones lingüísticas de la técnica en el ejercicio de un campo específico del conocimiento. Estas investigaciones son abordadas desde diferentes enfoques teóricos, como la lingüística general o la etimología —que intenta descubrir el origen de las palabras, como en el caso preciso de la palabra ‘técnico’—. Según afirma Heller en su publicación sobre los lenguajes técnicos “Wörter und Sachen”,

“A pesar de la variedad de las investigaciones y los temas tratados, se constituye en una constante de la investigación lingüística el problema de la explicación de conceptos básicos como técnica o tecnicidad y la referencia a reforzar la reflexión teórica y metodológica formulada de manera explícita como desiderata en

muchos aportes y posturas en torno a la situación actual de la investigación”.⁷ (Heller 1998: 3).

No obstante las dificultades en las que se encuentran los lingüistas, filólogos, historiadores e investigadores cuando se enfrentan a la búsqueda de explicaciones a preguntas de investigación como la conexión entre el lenguaje y la técnica, vale la pena anotar que se han hecho aportes muy valiosos que permiten reconocer cuál ha sido el camino que han tomado los lenguajes técnicos en su diferenciación del lenguaje natural. La utilización del lenguaje técnico como medio de comunicación en campos humanos de actividades prácticas se percibe en todos aquellos casos en los cuales los seres humanos asumen el rendimiento en una labor y lo unen a una comunicación apropiada. La formación de unidades técnicas específicas en la gramática y en los textos escritos se le atribuye presumiblemente, como afirma Roelcke, a la comunicación técnica dentro de las esferas sociales y culturales de las comunidades humanas más complejas (Roelcke 1999: 162).

1.2 Estudios sobre los lenguajes técnicos

De acuerdo con Albrecht y Baum (1992), los estudios realizados en torno a los lenguajes técnicos desde la Edad Media permiten ver la forma como éstos se han abordado a lo largo de la historia, y la manera cómo han evolucionado. Una primera referencia importante en cuanto a los lenguajes técnicos, como punto de partida para una investigación histórica, aparece en 1919, con el volumen titulado “Historia de la literatura de los nuevos lenguajes científicos”, escrito por Orlando Olschki (Albrecht/Baum 1992: 7), que recoge la bibliografía de la técnica y de las ciencias aplicadas desde la Edad Media hasta el Renacimiento. Se trata de una obra que promueve la investigación en los terrenos de las ciencias naturales y la ingeniería, en un contexto histórico cultural ligado al desarrollo del lenguaje, lo cual la convierte en una obra pionera en el

⁷ Traducción del autor.

terreno de la investigación histórica de los lenguajes técnicos. A Olschki le interesa aclarar en esta obra, como lo resaltan Albrecht y Baum, el rol del lenguaje en el proceso del pensamiento científico, y al mismo tiempo la relación que se establece entre los avances del pensamiento científico y los avances paralelos del desarrollo del lenguaje (Albrecht/Baum 1992: *ibíd*). Por otro lado, la mencionada publicación de Heller sobre las bases de una investigación historiográfica del lenguaje técnico presenta interesantes ejemplos sobre el tratamiento que se le daba al lenguaje relacionado con los oficios a principios del siglo XX. Los ejemplos expuestos en dicha obra abarcan áreas como la producción de textiles, la pesca, la panadería, la industria del mármol, la agricultura o la navegación. Los objetos de estas investigaciones son recortes de vocabularios, es decir, material lexicográfico profusamente explicado y elaborado bajo planteamientos metodológicos muy variados —algunos con gráficos o listados alfabéticos—. En muchos casos, los vocabularios se presentaban en formas dialectales o las entradas se explicaban por medio del lenguaje común. Junto con la autora lo que se quiere resaltar mediante estos ejemplos es, en primer lugar, la variedad de enfoques teóricos y metodológicos para la realización de los vocabularios; en segundo lugar, la utilización del lenguaje general en la descripción de las entradas (en otras palabras, la vaga diferenciación entre el lenguaje técnico y el lenguaje natural), y finalmente, el aporte que otorgan estos documentos en concordancia con Möhn y Pelka:

“Para las bases científicas de la investigación de los lenguajes técnicos los aportes aquí citados son interesantes en cuanto se entienden lingüística e históricamente como transición entre lenguajes objetivos de un campo laboral determinado hacia lenguajes técnicos, por lo tanto en lo que concierne a los léxicos, se entienden también como la formación de vocabularios objetivos como preámbulo histórico de los vocabularios técnicos”⁸. (Möhn/Pelka 1984: 133).

⁸ Traducción del autor

Esto último contribuye a determinar con mayor claridad cómo los lenguajes se van distanciando en cuanto a su uso. Lo que en la cita se denomina “*lenguaje objetivo*” es el lenguaje que nombra las cosas, las palabras que reflejan la realidad sin miramiento a algún tipo de marco o estructura predeterminada. Justamente este tipo de lenguaje es el que se encuentra en los ejemplos referidos: lenguajes dialectales sin traducción, que eran transcritos por el autor a partir del uso cotidiano de la gente que practicaba determinada tarea u oficio. En otros casos como lo realta Roelcke, se recurría al lenguaje literario para la definición de las entradas (Roelcke 1999: 165). En otras compilaciones de labores manuales (como la obra de construcción, en la cual se destaca la bibliografía de los colores, que comprende compilaciones de recetas y combinación de colores y se remonta al siglo XIV) se puede notar la fuerte presencia del lenguaje hablado y la utilización de dialectos combinados con expresiones latinas.

En el caso del lenguaje científico, su desarrollo se dio principalmente mediante el uso del latín como lengua franca para las ciencias. De acuerdo con Roelcke, los libros y las colecciones científicas medievales utilizaban el latín para las denominaciones, lo que lo constituía como la lengua de los letrados en el contexto europeo y permitía una comunicación a mayor escala (Roelcke 1999: 167). Sin embargo, la ventaja que para las ciencias representaba una comunicación a mayor escala constituía al mismo tiempo la desventaja de la exclusividad de la comunicación científica. Esta exclusividad se reducía a una minoría en los conventos y luego en las universidades. De ahí que el intercambio científico en el medio europeo haya sido posible, mientras que el campo de la técnica quedó circunscrito a un ámbito regional y oral (Roelcke 1999: 168).

1.3 Las recopilaciones lexicográficas y sus características

Los cambios culturales, científicos y filosóficos que se dieron a partir de los siglos XV y XVI trajeron consigo una nueva visión del mundo,

expresada en los términos *renacimiento* y *humanismo*. De la misma manera, como afirma Staub permitieron una nueva visión del hombre como individuo y de las ciencias, mediante enfoques inductivos y empíricos (Staub 1992: 89). Algunas personalidades de esta época eran, al mismo tiempo, científicos técnicos y artistas. En el campo de la técnica, los inventos como el del papel y la imprenta fueron definitivos, con repercusiones en el campo de las ciencias, sobre todo porque su efecto fue ampliar y permitir la posibilidad de que las personas que no pertenecían a los grupos de letrados tuvieran acceso a más información. Descubrimientos como el del continente americano, así como el proceso de colonización, expandieron los horizontes del comercio. El florecimiento de las ciudades y de las estructuras sociales originó, en concordancia con Roelcke una fuerte diferenciación de los campos técnicos, que se hacían cada vez más especializados y conformaban una temprana forma de producción industrial (Roelcke 1999). En todo este tiempo se desarrollaron las ciencias naturales descriptivas, como la química, la biología y la física, en materias de estudio independientes con sus correspondientes vocabularios. El aumento en la unificación de la teoría y la práctica en el campo técnico significó un aumento de las aplicaciones en el campo de las ciencias, especialmente en la matemática, la geometría, la música y la astronomía, lo cual se reflejó, por ejemplo, en la publicación de libros contables para vendedores o de manuales geométricos para los trabajos de construcción (Staub 1992: 91).

Siguiendo el espíritu humanista de este periodo, el conocimiento y su transmisión se reforzaba mediante los idiomas propios de las regiones, en contraposición al uso del latín (Roelcke 1999). Por este motivo se concentraron los esfuerzos en el cuidado de los idiomas propios de cada región, lo que en el caso del francés y del italiano se hizo muy notorio, aunque el desarrollo de textos especializados en esta época se presentó con fuerza en alemán (Besch 1984). Prolifera en este momento la producción de diversos tipos de textos especializados, como ensayos donde se exponían tesis y argumentos. De la misma manera, aparecían diccionarios, enciclopedias, gramáticas o libros de enseñanza en

diferentes idiomas. La lingüística continúa avanzando en la investigación de los lenguajes técnicos, aunque conservando siempre la atención en el léxico como subsistema del lenguaje general (Roelcke 1999).

En el panorama latinoamericano, como sugiere Campa (2007), el descubrimiento de América trajo consigo la curiosidad de lingüistas y lexicógrafos, ansiosos por registrar las novedades que ofrecía todo un nuevo mundo. Entre estos se pueden mencionar los trabajos del capuchino Cassino Beligatti de Macerata, quien corrigió e integró el *Thesaurus lingue indiana*, de otro franciscano, Francesco María de Tours (1801-1856), y además redactó el "*Alphabetum brammanicum seu indostanum universitatis*" (Campa 2007: 16). Las noticias de las expediciones al nuevo continente llegaron a Europa cargadas de léxicos nuevos referentes a la fauna, a la flora y a yacimientos de metales, y propagaron igualmente voces indígenas por todo el mundo. Por otra parte, y de acuerdo a Campa la comparación con las culturas precolombinas permite corroborar que, a pesar de no contar con un alfabeto como el europeo, éstas alcanzaron el mismo nivel de "*sofisticación conceptual*" (Campa 2007: 25) en áreas como el álgebra y la trigonometría, cuyo núcleo originario estaba presente en Asia, desde donde se introdujo a la cultura occidental.

El idioma español, como herencia impuesta por los recién llegados, comenzó a desarrollarse de manera particular en estas latitudes. La independencia del español en Latinoamérica comienza a gestarse con las ideas de identidad americana o nacional y con los rechazos a las normas dictadas por los colonizadores españoles desde la Real Academia de la Lengua. De acuerdo con Brume surgen entonces propuestas como la del argentino Domingo de Faustino Sarmiento (1811-1888) de rechazar el estilo castizo y dar al pueblo plena soberanía en cuanto al uso de la lengua. Posteriormente, Andrés Bello (1781-1865) reconoce la necesidad de revisar la norma, aunque no concibe una descomposición de la unidad de la lengua sino que propone (a través de su gramática, de 1847) un buen uso de la lengua sin pecar contra su pureza y aceptando las

innovaciones, siempre y cuando éstas obedezcan a principios de analogía y etimología (Brumme 2003: 271).

En este sentido, concretamente en Colombia, se puede nombrar, como lo hace Torres Umaña, la obra del naturalista e investigador español José Celestino Mutis (1732-1808), llegado a la entonces Nueva Granada en 1760 y quien en 1782 recibe la aprobación de Carlos III para iniciar la llamada “*Real Expedición botánica del Nuevo Reino de Granada*” (Torres Umaña, 1933: 11). Esta gran empresa se constituye en la primera obra de registro y clasificación de las especies naturales del nuevo continente, lo que se conecta, en concordancia con Torres Umaña, en la época de transición entre el siglo XVIII y XIX cuando se experimentaba el florecimiento del enciclopedismo (Torres Umaña, 1933: 12). Entre los amplios alcances de los estudios realizados dentro de esta obra, donde también participaron muchos otros científicos criollos, se destaca el aporte del alemán Alexander von Humboldt (1769-1859). La iniciativa de clasificar y catalogar las especies naturales de esta región se corresponde con las ideas de la Ilustración, con las que el nombrado investigador prusiano se acercó a dicho vocabulario. De acuerdo con Torres Umaña, en este desarrollo de la lexicografía especializada en el campo de las ciencias naturales dentro del contexto del Nuevo Mundo se comenzaron a incluir voces autóctonas para la denominación de la flora y la fauna, como es el caso de las investigaciones llevadas a cabo por Humboldt en torno al “*curare*” (Torres Umaña, 1933: 15).

Con esta breve mención al desarrollo de las colecciones lexicográficas en el contexto europeo y latinoamericano se pretende presentar algunas consideraciones sobre el tratamiento de los lenguajes técnicos y científicos que dan indicios sobre el desarrollo posterior en la investigación en esta área y el surgimiento de la terminología como disciplina científica, enfoque que constituye el centro de esta investigación.

1.4 Influencias en el desarrollo de la terminología

El interés por la recolección y clasificación del léxico propio de la ciencia y la técnica fue despertando el interés por los elementos epistemológicos en la comunicación especializada, propios de cada campo de conocimiento, en otras palabras, por los conceptos a partir de los cuales se organizan los términos. Muestras de este interés se pueden hallar como lo mencionan Laurén, Myking y Picht (1998) en la famosa escuela de traducción de Toledo, donde se tradujo gran parte del conocimiento de áreas de la ciencia y de la técnica de la Edad Media. Aun así, todavía no existía coordinación entre las ciencias y sus lenguajes específicos, es decir, entre los conceptos y sus denominaciones; fueron circunstancias muy posteriores las que impulsaron un trabajo sistemático alrededor de los términos. A partir de la segunda mitad del siglo XIX, como lo hacen notar Laurén, Myking y Picht (1998) ciencias como la botánica, la zoología, la química, entre otras, se constituyeron en la primera influencia para el desarrollo de un trabajo más sistemático y coordinado alrededor de los términos en sus propias áreas. De esa época se distinguen las obras de Liné (1735), Losomonosov (1760) y Ørsted (1806), como: “los primeros trabajos terminológicos, fundamentales para el desarrollo de la terminología” (Laurén/Myking/Picht 1998: 7). Otra influencia importante proviene de la internacionalización de las ciencias, que generó la creación de organismos internacionales en campos específicos, como el caso de la IEC (International Electronic Commission) en 1904, cuya función primaria es la coordinación de procesos normativos en el área. Igualmente, la lingüística, a través de su campo de investigación en las escuelas de economía, ha perfilado el desarrollo de la lingüística especializada. Junto a esto, y mediante su lado didáctico, “la lingüística económica ha resaltado la importancia de la relación entre el conocimiento especializado, sus medios de comunicación y el lenguaje” (Laurén/Myking/Picht 1998: 10).

1.4.1 Formación de la ciencia de la terminología

El impulso decisivo para el desarrollo teórico y práctico de la terminología como disciplina científica se encuentra en los aportes del austriaco Eugen Wüster, como es mencionado por varios autores (cfr. Felber/Budin 1989; Cabré 1999, Laurén/Myking/Picht 1998). Aunque desde principios del siglo XX la Comisión Electrónica Internacional ya había comenzado con “el trabajo terminológico” (Galinski/Hjulstad, 1998: 91), particularmente en el área de la tecnología, y los principios generales para un trabajo terminológico para casi todas las áreas técnicas ya comenzaban a constituirse, fueron los resultados de las investigaciones de Wüster, publicados en 1931 “*Die Internationale Sprachnormung in der technik*”, y el diccionario “*The machine tool*”, los que llamaron la atención sobre el tema a escala internacional. Más adelante, como el mismo Felber (1995) lo destaca, por medio de la recolección de los textos utilizados por Wüster en sus clases en la Universidad de Viena por parte del profesor Felber, se publica en 1979 la Teoría General de la Terminología (TGT).

Wüster combinaba sus actividades empresariales con el desarrollo de sus ideas sobre la terminología, lo cual permitió que con el paso del tiempo se fueran integrando profesionales de distintas áreas con los mismos intereses, y de esta manera fueron conformando un foco de investigación. Las reflexiones hechas por Wüster sobre la recolección y estandarización de términos desataron toda una serie de reacciones, que fueron conformando a su vez las diferentes direcciones en las que la investigación terminológica se ha venido desarrollando. Para explicar el curso de estas direcciones, es necesario retomar las influencias y circunstancias del contexto internacional industrial, que aunque ya fueron mencionadas brevemente, aquí serán ampliadas en su conexión con la terminología.

A partir de la internacionalización de las ciencias y de la necesidad de una coordinación internacional en las áreas técnicas emergentes, Wüster

refuerza el argumento de la armonización internacional de terminologías, que se debe llevar a cabo para garantizar una comunicación efectiva entre expertos, y necesita de la normalización terminológica, como se hace evidente en esta cita:

“Con el inicio de la normalización a principios del siglo XX quedó demostrado que, mediante el establecimiento de denominaciones individuales y de descripciones de conceptos individuales, no se podían establecer terminologías uniformes, como es necesario para la normalización. La normalización es una actividad de utilización repetida que ofrece soluciones a problemas principalmente en el campo de las ciencias naturales, la técnica y la economía. De ahí que se trate del establecimiento y transmisión de conocimiento, por lo que es indispensable la exactitud en la transmisión de los contenidos de los conceptos. Por lo tanto, no es posible una normalización técnica sin establecimiento de conceptos.” (Felber/Budin 1989: 11).

Como puede verse, el factor de la normalización terminológica representa para este enfoque un factor previo a la normalización técnica. La necesidad de establecer las bases para un trabajo conjunto y normalizado en lo local y lo internacional en el área de la normalización terminológica se comienza a distinguir. Sobre todo si se tiene en cuenta el aumento en el volumen del conocimiento, ligado necesariamente a los avances en la tecnología y en la ciencia desde los inicios del siglo XX. Al mismo tiempo, como lo menciona Felber (1995), desde la enseñanza universitaria, el tema de la terminología comenzaba a constituir un espacio de reflexión, como en el caso de la Universidad de Viena. Es básicamente a finales de los sesenta e inicios de los setenta que se comienza a hablar del “establecimiento de una disciplina científica individual para la terminología” (Felber/Budin 1989: 13).

1.4.2 Aportes de las escuelas terminológicas

En este ámbito académico se comenzaron a desarrollar las investigaciones en el campo de la terminología, que con el paso del tiempo fueron contribuyendo al establecimiento de este saber cómo disciplina científica. La investigación en este campo se comenzó a desarrollar en la Unión Soviética (Lotte 1931),⁹ y se continuó en Austria, Alemania y Checoslovaquia como lo mencionan Felber y Budin (1989), y se conformaron escuelas representativas como “las escuelas de Praga, la de Viena y la de Moscú” (Felber/Budin 1989: *ibíd.*). Cada una de ellas contribuyó para que la terminología ganara un espacio independiente dentro de la lingüística general.

La escuela de Viena partió de los principios teóricos propuestos por Wüster durante los años sesenta y setenta; el núcleo de la misma se encuentra en el modelo de palabra “cuatripartito (objeto, concepto, denominación, signo)” (Felber/Budin 1989: 20), desarrollado por él mismo para representar su idea de la terminología. Junto a este planteamiento se encuentra la centralidad del concepto como elemento de pensamiento como lo señala Felber (1995). Paralelo a esto, se desataca de esta escuela el carácter normativo de la terminología como herramienta para lograr armonización y uniformidad en la asignación de términos y la conformación de definiciones que reflejen el sistema conceptual de cada campo del conocimiento. Dicho aspecto normalizador se materializó en parte con la creación del “Centro Internacional para la Terminología InfoTerm en 1971 con el apoyo e impulso de la UNESCO en el marco de sus políticas de información” (Galinski 1998: 45). Así pues, el desarrollo de la escuela de Viena se debe en gran medida a los logros de Wüster y al trabajo conjunto internacional, los cuales son resumidos por Felber y Budin de la siguiente forma:

- “La descripción de la relación entre objeto, concepto, denominación y signo

⁹ Cfr. Mayer 1998: 28.

- La definición de las diferentes relaciones entre los conceptos
- La definición de las conexiones entre los conceptos
- La diferenciación entre clasificación del tema y clasificación del concepto
- El impulso a los comités internacionales
- El desarrollo de las teorías fundamentales
- La idea de constituir un trabajo terminológico.”

(Felber/Budin 1989: 45).

La escuela de Praga, bastante influenciada por Saussure, tenía un enfoque lingüístico teórico, aunque, como lo menciona Mayer...”al mismo tiempo los aspectos terminológicos venían ganando cada vez más terreno” (Mayer 1998: 28). Entre los representantes más destacados de la escuela de Terminología de Praga se puede nombrar a V. Brand Kocourek, Drozd, Filipec, Horecký, entre otros. De manera particular, Filipec proponía el desarrollo de una teoría de la terminología especializada, basándose en el carácter polifacético del término, según el cual éste posee un lado relacional, es decir, una posición con respecto a un sistema dado; un lado operacional, como parte de un conocimiento que se transmite por medio de su forma lingüística; un lado formal, del que se ocupa la lingüística, y “un lado del contenido, en el cual se refleja el sistema de los conceptos científicos” (Filipec 1976: 55-61)¹⁰. Los integrantes de esta escuela argumentaban que el estudio de la comunicación especializada requería, junto a los conocimientos del lenguaje, un estudio especializado, lo que no se puede hacer simplemente desde el marco de la lingüística general. El rol de la ciencia y la técnica, así como las relaciones internacionales en estos campos, se hacía cada vez más importante, y con esto la terminología científica internacional ganaba cada vez más significado. De manera que proponían que la terminología dejara de considerarse como una materia anexa, una

¹⁰ Cfr. Laurén/Picht 1993: 96s.

ciencia subordinada que tan sólo a pocos interesaba, o como cualquier disciplina de la lingüística sin objetivo propio ni métodos de investigación. Para los traductores e intérpretes en los congresos internacionales y simposios sobre temas especializados se hacía crucial el significado y “la traducción del término en el manejo de información técnica y científica” (Felber/Budin 1989: 14).

Representantes de la escuela rusa, como Lotte, Reformatskij, Zuravlev, Fotiev, Hajutin, Kubelakin y Klimovickij, entre otros, propendían, en esta misma línea, por el desarrollo de una ciencia de la terminología, debido a razones como: “...los errores en las clasificaciones científicas de conceptos y definiciones, así como a la construcción de las denominaciones técnicas de manera equivocada y asistemática” (Felber/Budin 1989: 15). Recordaban que el uso inconsecuente y descuidado de denominaciones era la razón de muchos errores de las denominaciones técnicas, y recalcaban las fallas en la estructura de las denominaciones técnicas que no tenían delimitación clara ni consistencia de sus partes. Para ellos, este problema no se podía solucionar con los medios científicos conocidos hasta el momento, y por tanto apelaban a la necesidad de establecer una teoría de la construcción de denominaciones técnicas y de los sistemas de denominaciones que respondiera a las exigencias de la práctica, como hacían notar Kulebakin y Klimovickij:

“De hecho, [las terminologías] están atrapadas en muchas deficiencias, entre ellas la polisemia, la sinonimia y especialmente la imprecisión, que influyen negativamente en las funciones nombradas, complicando así la comunicación entre expertos y en consecuencia inhiben el avance científico-técnico.¹¹”.
(Kulebakin/Klimovickij 1970)¹².

Para ellos estaba claro que la tarea teórica de la terminología consiste en establecer la reglamentación para la construcción de conceptos, definiciones y denominaciones técnicas y su aprovechamiento en diversos

¹¹ Traducción del autor.

¹² Cfr. Laurén/Picht 1993: 121s.

contextos, mientras que su tarea práctica debe ser la elaboración de estructuras racionales para las definiciones, las denominaciones técnicas y los símbolos, así como la constatación de sus óptimas relaciones como lo recuerdan Felber y Budin (1989).

Por medio de estas posiciones, desarrolladas en las diferentes escuelas, se puede notar cómo se va perfilando la necesidad de una investigación centrada en el concepto y con criterios de unificación de metodologías para alcanzar mayor claridad en las definiciones.

1.4.3 Enfoques de la investigación terminológica

Tradicionalmente, la investigación sobre lenguajes técnicos se ha llevado a cabo por medio de la lingüística aplicada. Sin embargo, el trabajo realizado a nivel internacional por Wüster y sus colegas, junto a las posiciones de las escuelas teóricas que se acaban de mencionar, generaron una “división en los enfoques fundamentales” (Felber/Budin: 1989: 19). El primer enfoque, de acuerdo a Laurén Myking y Picht (1998) es la investigación que parte del signo lingüístico (enfoque semasiológico) y el segundo es la investigación terminológica que parte del concepto (enfoque onomasiológico). El enfoque que se adopta en este trabajo es el segundo, debido a que este tiene una base científica más sólida con respecto a los lenguajes de especialidad en contexto, según cada sistema conceptual específico, y ha influenciado con mayor sistematicidad el trabajo terminológico internacional llevado a cabo por organizaciones internacionales dedicadas al tema. Aún así, es preciso mencionar algunas consideraciones en cuanto al primero para que sirvan como elemento de comparación y así entender mejor los principios fundamentales de la investigación centrada en el concepto.

La investigación lingüística orientada hacia la denominación ha sido realizada por parte de investigadores de la lingüística aplicada, profesores

de Lenguajes con Propósitos Específicos (LSP)¹³ y profesionales del lenguaje; según esta orientación, el lenguaje técnico y el especializado son considerados “fracciones del lenguaje general” (Anrz/Picht/Mayer 2004: 10). El punto de partida de la investigación orientada hacia la denominación ha sido la lingüística aplicada y la investigación de los lenguajes técnicos, y según esta concepción la terminología, en su relación con los lenguajes técnicos, se entiende como lo propone Hoffmann “un subsistema dentro del sistema lexical general de un idioma” (Hoffmann 1998: 105). Esto significa que, a pesar de que las terminologías pertenecen a los lenguajes especializados, al mismo tiempo forman parte del lenguaje general. Desde este enfoque, se define la denominación como un lexema técnico y la terminología como un sublenguaje, y en su rol de transmisora de la información de un lenguaje técnico en particular, la terminología se puede determinar como la totalidad de dicho lexema. Las terminologías en este enfoque son el subconjunto “parte lingüística de un lenguaje técnico”, que a su vez representa un elemento del subsistema “léxico del lenguaje general” (Felber/Budin 1989: 41). En otras palabras, desde esta visión, la terminología se reduce a su función como transmisora de información, por medio de un conjunto de palabras y se deja a un lado la parte del contenido y el elemento disciplinario organizador de conceptos. Al mismo tiempo, el interés investigativo se dirige hacia las formas (escrita u oral) de la transmisión de la información, de donde se desprenden los campos del “análisis del texto y el discurso técnico” (Anrz/Picht/Mayer 2004: 18). En este sentido se distinguen autores como Schröder, Gläser, Göpferich, entre otros.

En cuanto a las terminologías, como ya se ha mencionado, lo que importa para este enfoque funcional es el papel que ellas desempeñan dentro de la comunicación, como transmisoras de información especializada. De esta manera, se explica también que las denominaciones dentro de las terminologías provienen al mismo tiempo del lenguaje general. Dichas denominaciones, que son precisamente las que no provienen de una

¹³ Por sus siglas en inglés

fuentes técnicas o científicas, se presentan en todo tipo de comunicación y se analizan, desde este punto de vista, de la misma manera que las denominaciones técnicas, ya que, como se ha repetido, lo que importa aquí es su “dimensión funcional” (Felber/Budin 1989: *ibíd.*).

En el segundo enfoque, es decir, la investigación basada en el concepto, se toma como referencia el modelo de palabra cuatripartito de Wüster (1979) con sus elementos constitutivos: objeto, concepto, denominación y signo que ya ha sido citado aquí. El primer elemento se explica desde la ontología como la pregunta sobre la realidad de los objetos y la relación entre las ideas y el pensamiento. Para la investigación terminológica, los objetos son como lo describe Wüster “...una parte de la realidad pensada o imaginada, que se puede captar a través de los sentidos y son al mismo tiempo organizados y clasificados por el hombre por medio del pensamiento” (Wüster 1979: 6) El concepto es la base de la terminología que, apoyada en la lógica, lo describe así: “al estar el hombre rodeado de objetos concretos, pensados o imaginados, construye figuras de pensamiento para representarlos. Dichas figuras de pensamiento se van separando unas de otras (definiendo) de acuerdo a las actividades científicas, profesionales, culturales, etc., para convertirse en conceptos especializados” (Felber/Budin 1989: 23). La investigación terminológica, de acuerdo con Felber y Budin (1989) separa claramente el concepto del significado en cuanto a criterios como el origen (los significados provienen del desarrollo evolutivo de un idioma, mientras que los conceptos surgen de procesos de conocimiento. Las diferencias más contundentes entre el concepto y el significado las presentan Felber y Budin cuando señalan: “los componentes (los significados pueden contener elementos emocionales, mientras que los conceptos solo contienen elementos racionales), o las ciencias que los abordan (los significados son objeto de estudio de la lingüística), mientras que los conceptos son objeto de estudio de la lógica y la ciencia del conocimiento”. (Felber/Budin 1989: 23). Los conceptos, en la terminología, se comprenden como sistemas complejos de características organizacionales, las cuales marcan sus contornos. Las características son elementos fundamentales para la

descripción de los objetos y la clasificación de los conceptos. Los conceptos conforman sistemas de organización jerárquicos de acuerdo con las relaciones que se establecen entre ellos. Sobre las relaciones entre los conceptos Wüster señala: "...estas relaciones están dadas por la lógica y por la similitud de las características de los conceptos" (Wüster 1979: 9) A partir de estas consideraciones se ha desarrollado la investigación de la terminología enfocada en el concepto.

Después de haber analizado los principales aspectos de los dos enfoques de la investigación terminológica, es posible inferir que mientras en la investigación terminológica enfocada hacia el concepto se habla de conceptos que poseen representaciones expresadas a través del lenguaje en contexto, desde el enfoque lingüístico se habla de significados o sememas, diferencia radical que se explica por la concepción de entrada a la lógica del lenguaje y la determinación del concepto de áreas de especialidad. Para dejar aún más claro el concepto de concepto desde este enfoque investigativo se puede citar de nuevo a Felber y Budin cuando afirman: "El concepto es una categoría de la lógica mientras que el significado es una categoría lingüística" (Felber/Budin 1989: ibíd.). Unido a esto se encuentra el carácter cognoscitivo del concepto, que se resalta al ser considerado un "*elemento de pensamiento*" (Wüster 1979: 7).

La investigación terminológica no ha parado allí; por el contrario, otras áreas de la ciencia y la técnica se han interesado en esta disciplina, de modo que se ha generado una amplia variedad de campos de aplicación. Por otra parte, los cambios operados en los últimos tiempos en todos los campos de la vida humana, y en especial en aquellos que tienen que ver con la comunicación y la información, han abierto otras posibilidades de abordaje del tema. Las ciencias relacionadas con la terminología también se han transformado, y esto influye en el desarrollo de la misma como lo apuntan Laurén, Myking y Picht (1998). La aparición en el escenario académico y económico de nuevos actores, como Latinoamérica, ha precipitado un desarrollo acelerado de la terminología; de hecho, se pueden citar muchas evidencias del trabajo no sólo académico, sino

también práctico, que se adelanta en la región, tal como el Primer Simposio Latinoamericano de Terminología llevado a cabo en Caracas en 1988. Algunas evidencias se encuentran en este mismo trabajo, en los capítulos dedicados al avance de la terminología en Colombia (véase, en el capítulo 3, “Perspectiva del desarrollo de la terminología en Colombia”, apartado 3.7).

En el desarrollo de este enfoque onomasiológico de investigación terminológica resulta interesante describir los campos del conocimiento donde la terminología desempeña un papel central. Laurén, Myking y Picht presentan dichos campos de la siguiente manera:

- a. “El enfoque lingüístico (formal), que utiliza principalmente los conocimientos y métodos que la lingüística pone a su servicio.
- b. El conjunto de enfoques clasificados bajo la lingüística aplicada, como la traducción especializada, la interpretación, la escritura técnica (los tres se podrían ubicar bajo la clasificación de producción de textos técnicos)
- c. Planeación terminológica y lingüística, normalización
- d. Comunicación especializada nacional e internacional, especialmente entre expertos.
- e. Información y Documentación (I&D)
- f. Ciencia de la técnica”.

(Laurén/Myking/Picht 1998: 4).

De allí que, las áreas de incidencia de la terminología orientada hacia el concepto se amplían drásticamente al entenderse la terminología como una “disciplina científica interdisciplinaria donde participan otras áreas del conocimiento, o como un campo fronterizo entre la lingüística, la lógica, la ontología, la informática y la técnica” (Wüster 1974)¹⁴ y al estar, a su vez,

¹⁴ Cfr. Picht/Schmitz 2001: 131s.

siempre brindando soporte a la organización conceptual en contextos específicos especializados.

1.5 Normalización terminológica internacional

El trabajo de normalización terminológica es realizado generalmente por organizaciones de planeación terminológica (como parte de la normalización técnica o bien de la terminológica), pero también por academias de la lengua o academias de ciencias, aunque los fundamentos generales del trabajo terminológico son usualmente diferentes. “La diferencia consiste en que las organizaciones de normalización terminológica que elaboran principios y métodos generales lo hacen con el objetivo de cubrir la mayor parte de idiomas y de campos específicos” (Felber/Budin 1989: 243), generando especialización y precisión, mientras que las academias del lenguaje o de ciencias se concentran en lo general de la lengua, y generan principios y métodos sobre la estructura o el léxico.

La planeación de políticas terminológicas como estrategias de normalización es también un tema importante para organizaciones de carácter internacional, como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO. En el año 2005, esta organización publicó un documento titulado “Directrices para políticas terminológicas: formulación e implementación de una Política Terminológica en Comunidades Lingüísticas” (UNESCO 2005), preparado por el Centro Internacional de Información sobre Terminología, InfoTerm. El documento parte de la conciencia sobre la importancia de la terminología en el desarrollo de las sociedades del conocimiento (UNESCO 2005). Una adecuada planeación terminológica como política nacional significa, en este sentido, un desarrollo de la comunicación científico-técnica en áreas especializadas y profesionales dentro de las comunidades lingüísticas. Uno de los resultados de las actividades

terminológicas es la normalización terminológica que, dentro del sentido del documento, hace parte de toda una política terminológica de comunicación especializada que debe ser impulsada por los estamentos gubernamentales como medio de desarrollo económico y social. De esta forma, el documento deja clara la importancia de las actividades terminológicas, tales como la normalización, con el fin de impulsar el desarrollo en áreas científico-técnicas y profesionales.

Aunque ya se han presentado aquí algunas consideraciones históricas de la normalización terminológica, conviene mirar con más detenimiento las circunstancias que han llevado al estado actual del trabajo terminológico en el campo de la normalización terminológica a nivel internacional. Es importante resaltar que estas actividades incluyen la investigación y la elaboración de principios y métodos, y además conforman gran parte del trabajo cooperativo internacional en el campo de la terminología. El objetivo en esta parte del trabajo es brindar un panorama en retrospectiva que permita conectar aspectos que se han mencionado hasta ahora en cuanto al tratamiento de los lenguajes técnicos, y la conformación de la terminología como disciplina científica con la normalización internacional, ya que éstos son temas constitutivos del presente trabajo. De la misma manera, se busca resaltar de qué forma la normalización terminológica se encuadra en la normalización técnica y surge como respuesta a las necesidades de la industria y la economía.

1.6 Normalización de criterios en los lenguajes técnicos

De acuerdo con Heller, a principios del siglo XX, además de los adelantos en la discusión lingüística en torno a los lenguajes técnicos, las necesidades en el sector industrial presionaban por un “planteamiento productivo y eficaz de las relaciones entre lenguaje y técnica” (Heller 1998: 115). Desde un punto de vista práctico, se veía el lenguaje como una herramienta al servicio de una comunicación especializada entre

técnicos, lo que resultó en una concentración especial en el vocabulario, cuya fijación exacta y utilización inequívoca se requería establecer con ayuda de diccionarios tecnológicos. La aparición de diccionarios enciclopédicos durante este tiempo cubrían las necesidades terminológicas de los técnicos. Sin embargo, las definiciones de conceptos continuaban partiendo de criterios semasiológicos y onomasiológicos indiscriminadamente como lo menciona Heller (1998). De allí que la tarea más importante se constituyera en la normalización de los métodos para realizar dichos diccionarios enciclopédicos. Esto a partir de los casos en los que se encontraban diferentes denominaciones para el mismo concepto o diferentes términos que designaban el mismo objeto en los diccionarios disponibles para ese tiempo. Además, se buscaba una normalización de los criterios de conformación del concepto que se refirieran a una denominación única que no dejara paso a confusiones, como sinonimia u homonimia, dentro de un campo específico de acción. Es decir, en esos momentos de rápido desarrollo de las ciencias y de la técnica se hacía evidente la necesidad de una investigación sobre los lenguajes técnicos, orientada hacia la clasificación de acuerdo a los conceptos como criterio principal. Esta orientación surge de las necesidades en el sector industrial y, como se anotaba anteriormente, contribuyó al mismo tiempo en la conformación de la terminología como disciplina científica, dentro del campo de la lingüística aplicada pero con criterios y conceptos propios para el abordaje de lenguajes técnicos.

En medio de estas circunstancias aparece el trabajo de Eugen Wüster, que comenzó a ejercer influencia en la investigación, como ya se ha dicho. Lo que interesa resaltar aquí es que además de marcar un nuevo giro en la investigación de los lenguajes técnicos o especializados, la labor de Wüster configura la gestación del futuro trabajo internacional en torno a la formulación de normas terminológicas. Su trabajo titulado "Internationale Sprachnormung in der Technik" fue traducido al ruso por encargo de la Academia Rusa de Ciencias, y en 1935 se le encomienda a la entonces *International Federation of the Standardizing Associations* (ISA) la creación de un comité técnico que se encargara de elaborar

bases y fundamentos terminológicos generales. Ya en 1936 fue fundado el comité técnico 37, cuyo campo de acción fue definido en la primera reunión en Budapest en 1936 e incluía los siguientes puntos:

- a. “Directrices para la elaboración de los diccionarios ISA
- b. Elaboración de diccionarios ISA individuales
- c. Reglas para la denominación internacional, independiente del idioma
- d. Expresiones técnicas internacionales
- e. Bibliografía de terminologías y diccionarios especializados”.
(Felber/Budin 1989: 243).

Queda claro, a partir de las premisas que acompañaron al comité en sus inicios, que el afán de normalización se relacionaba principalmente con las necesidades que se presentaban en la industria, y que de esta manera se enfatizó el trabajo terminológico en su dimensión internacional. Igualmente, el objetivo del comité se enfoca al establecimiento de documentos con carácter normativo, que pretenden ser válidas para la mayoría de los idiomas. También es posible ver cómo el enfoque en la terminología hacia la clasificación de denominaciones desde el concepto y la normalización internacional se interconecta gracias al trabajo de Wüster. De esta manera comienza la labor del comité técnico 37, que desde entonces ha venido trabajando en torno al tema, creciendo en países participantes e incluyendo las innovaciones tecnológicas en los procesos de elaboración de normas. La organización que ahora es la ISO, The International Organization for Standardization, es la institución internacional de normalización más importante del mundo. La ISO es la sucesora, como se ha nombrado anteriormente, desde 1946, de la ISA, fundada en 1926 y que desde ese entonces se ocupaba no sólo de la normalización técnica, sino también de la normalización del lenguaje técnico. Su objetivo consiste en la unificación internacional de esfuerzos de normalización nacional, así como en el desarrollo de normas internacionales, es decir, estándares para la promoción y apoyo de

procesos científicos, técnicos y económicos. La sede de la organización se encuentra en Ginebra y cuenta con representantes de organismos de normalización nacionales de más de noventa países. La ISO es una de las organizaciones internacionales más importantes para la normalización. La organización lleva a cabo la labor técnica en más de 200 comités técnicos, más de 700 subcomités y alrededor de 1.700 grupos de trabajo. Citando a Galinski y Hjulstad (1998), la normalización terminológica que se lleva a cabo en la ISO se divide principalmente en dos tipos de actividades:

- “Normalización de terminologías, que resulta en normas terminológicas internacionales o en una sección dedicada a “términos y definiciones” en una norma específica.
- Normalización de principios y métodos terminológicos, que resulta en documentos técnicos pertenecientes al tipo de normas básicas.”
(Galinski/Hjulstad 1998:92)

1.7 Organizaciones de normalización terminológica

El carácter internacional de la normalización del lenguaje buscaba integrar los esfuerzos que se venían dando, como ya se ha nombrado en campos individuales, como en la zoología, la botánica o la biología, con el trabajo de Liné en el siglo XVIII y su nomenclatura para la biología. La historia de las organizaciones de normalización comienza desde finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Inicialmente se clasificaban los objetos y procesos que pertenecían a un determinado campo, aunque desde el idioma se limitaba a la determinación de vocabularios especializados. La Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) iniciaba ya desde 1880 con el establecimiento de términos unificados para más de quince unidades de “resistencia eléctrica” y más de ocho unidades de “fuerza electromotriz” (Ganlinski/Hjulstad 1998: 91) que se manejaban en diferentes países. Esto era el inicio de una normalización terminológica internacional en el

campo de la tecnología. Según Roelcke, desde la primera década del siglo pasado comienzan los esfuerzos por establecer una normalización terminológica, es decir, los fundamentos, que cubrieran la mayoría de los campos especializados, lo que condujo a “la aparición de gran cantidad de reglamentaciones terminológicas nacionales” (Roelcke 1999: 111).

De acuerdo con Galinski y Hjustad (1998) el interés por la normalización terminológica internacional se asocia con la normalización industrial, ya que era un prerrequisito para la normalización de productos tecnológicos: en la mayoría de países europeos la normalización terminológica comenzó a tener importancia después la Primera Guerra Mundial. Como se mencionó anteriormente, las necesidades de una industrialización cada vez más amplia e internacional también desataron el interés por la normalización de los términos que designaban los adelantos tecnológicos como lo señalan Arnz, Picht y Mayer (2004). Entre las primeras organizaciones de alcance internacional que han desarrollado normas terminológicas se pueden nombrar la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) y el organismo norteamericano de normalización (ASTM), que desde principios del siglo XX comenzaron con estas actividades. Existen además otras organizaciones internacionales que normalizan terminología en campos específicos, como ya se ha dicho, o para idiomas en particular. Como ejemplos de estas se encuentran: *Union for Pure and Applied Chemistry* (IUPAC), *the World Health Organization* (WHO), *World Meteorological Organization* (WMO), etc. En la región de Latinoamérica se puede hacer mención de la *Comisión Panamericana de Normas Técnicas* (COPANT) y de las diferentes organizaciones nacionales de normas técnicas. Entre las organizaciones nacionales se encuentran: el Instituto Austriaco de Normas (ÖN), el Instituto Alemán para las Normas (DIN), la Institución Británica de Normas (BSI) o la Asociación Francesa de Normalización (AFNOR), para nombrar sólo algunas. Sin embargo, la ISO, y en concreto el comité técnico ISO/TC 37, se distinguen en el panorama internacional por su trabajo en la normalización terminológica.

Desde su fundación en 1936, el entonces comité ISA/TC 37 “Terminología”, de la Federación Internacional de Asociaciones Nacionales de Normalización ISA, inició sus labores enfocado en la normalización de principios y métodos para la normalización terminológica. Después de la Segunda Guerra Mundial, a partir de 1952, se constituye en el comité técnico ISO/TC37 “Principios y coordinación”, de la Organización Internacional para la Normalización ISO. Hasta mediados de los años ochenta continuaba trabajando con una orientación desde lo internacional a lo nacional, es decir, desarrollando normas internacionales para que fueran aplicadas en los organismos nacionales, ya que, con excepción de algunos países europeos, el desarrollo terminológico de los organismos nacionales de normalización no era muy evidente. Esto marcaba una diferencia entre la teoría y los métodos de la terminología y la práctica en la realidad.

De acuerdo con Galinski y Hjulstad (1998) esta situación llevó a una crisis hasta finales de los ochenta, cuando en 1987 se revaluó la razón de ser del comité junto con las necesidades terminológicas de los países en desarrollo. De allí se decidió, a raíz de las serias limitaciones operacionales, reforzar el trabajo del comité hacia las necesidades de la comunidad terminológica normalizadora y dejar de lado el desarrollo de servicios a otros comités ISO. A pesar del reconocimiento de las limitaciones, en la reunión general de Túnez en 1989 se dio aprobación a un gran número de nuevas propuestas de trabajo concernientes a la aplicación y a la computarización.

A principios de los noventa el panorama de la normalización terminológica a nivel de los organismos nacionales había cambiado, lo que significaba una orientación en la normalización terminológica de lo nacional a lo internacional. El comité técnico ISO/TC 37 comenzó entonces a reevaluar su rumbo y a orientar sus tareas hacia:

- “El trabajo terminológico apoyado por computador
- El establecimiento de redes cooperativas en el trabajo terminológico

- Normas en el campo de aplicaciones asistidas por computador
- Nuevas áreas de aplicación, como la ingeniería lingüística y la ingeniería de la información
- Servicios a otros comités técnicos, etc.”

(Galinski/Hjulstad 1998:94).

Por medio de este breve recorrido histórico se quiere señalar la conformación de la normalización terminológica como una consecuencia del desarrollo industrial y comercial, junto al desarrollo de la ciencia y la técnica. La necesidad de utilizar un lenguaje estandarizado que se ajuste al avance mundial en cuanto al comercio, la ciencia y la técnica, y que refleje la complejidad de este crecimiento, se ha convertido en esfuerzos sobre normalización terminológica. La unificación en cuanto a los principios y métodos bajo los cuales el lenguaje especializado y profesional debe ser tratado es otro tema crucial que ha forjado la configuración de todo un enfoque terminológico, desde el cual se considera al concepto como el punto de partida para la conformación de una comunicación especializada más precisa y libre de ambigüedad. Otro aspecto de importancia es la normalización terminológica llevada a cabo en el comité técnico ISO/TC 37 con fines de aplicación general y que promueve el enfoque terminológico centrado en el concepto. Estos tres elementos, es decir, el crecimiento de la industria y el comercio internacional junto a la unificación de principios y métodos para entender y desarrollar el lenguaje que comunica dicho crecimiento, y el trabajo de normalización internacional llevado a cabo por la ISO en su comité técnico 37, conforman los antecedentes de este trabajo de investigación, que busca ejemplificar la pertinencia de la normalización terminológica en países como Colombia, en pleno desarrollo económico.

2 Segundo capítulo: Principios teórico-metodológicos de la normalización terminológica

Introducción

En el primer capítulo de este trabajo se analizó el conjunto de aspectos que han tenido influencia en la configuración de la normalización terminológica, y en especial los aportes del trabajo de Eugen Wüster. En este capítulo se mencionan los aspectos más relevantes de la Teoría General de la Terminología, TGT, con dos fines principales: por un lado, exponer los principios básicos de la TGT, y por el otro rescatar las ideas de esta teoría sobre la normalización terminológica. Inicialmente se harán apuntes acerca de la vida de Wüster, su influencia en la formación de la terminología como disciplina científica y su participación en la actividad normalizadora internacional, para luego pasar a analizar algunos aspectos del modelo Organización del Conocimiento, la Información y la Comunicación WIKO¹⁵ y de la gestión terminológica como tal.

La TGT marca un importante giro en la investigación de la lingüística aplicada y en los lenguajes técnicos, principalmente, como se anotó en el primer capítulo. Los aspectos de la TGT relacionados con la lexicografía terminológica no hacen parte del enfoque de esta investigación, sino lo relacionado con la aplicación de la lógica conceptual clásica como lo apuntan Galinski y Budin (1993) para plantear un enfoque de la terminología que contribuye a la comunicación sin ambigüedad. Otro componente importante de la TGT lo constituye el carácter normalizador, el cual será ampliado en este capítulo, como un elemento importante para el planteamiento teórico del cual parte el presente trabajo.

Se toma como base teórica la terminología como disciplina científica, según lo propone Wüster (1979), junto al modelo WIKO de organización del conocimiento, la información y la comunicación de Budin (1996), planteamiento teórico que parte de la concepción de la terminología como elemento organizador del conocimiento, la información y la comunicación.

¹⁵ Por sus siglas en alemán

Debido a esto, cada uno de los elementos del modelo será expuesto, con lo cual se pretende ampliar la visión de las áreas de incidencia de la terminología.

En la parte aplicada, este trabajo se basa en los métodos para preparación de recursos terminológicos propuestos en las normas internacionales de terminología del comité ISO/TC 37 y en la modelación terminológica que acompaña al modelo WIKO (Budin 1996). De igual manera, se parte de la gestión terminológica desde el enfoque de la normalización, es decir, desde la gestión terminológica prescriptiva, con el objetivo de resaltar la normalización terminológica como un tipo de gestión terminológica y respaldar así la hipótesis principal de este trabajo de investigación. La mencionada gestión terminológica prescriptiva se ejemplifica, entre otros casos, con los pasos mínimos para la preparación de bases de datos terminológicos, según se han realizado en el Grupo de Investigación de Terminología y Traducción, GITT, de la Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia).

Apoyado en lo anterior, este trabajo cristaliza como idea la importancia de la terminología como elemento organizador del conocimiento especializado en un contexto como el comercio exterior, y de manera especial en la ejemplificación que se ha tomado para este trabajo, es decir, en las exportaciones colombianas.

Finalmente, en este capítulo se hacen algunas consideraciones relativas al diseño metodológico que sigue la investigación y por medio del cual se han implementado las estrategias necesarias para alcanzar el objetivo y responder a las preguntas de investigación planteadas al inicio.

2.1.1 Breve reseña de Eugen Wüster

Eugen Wüster nace en Wieselburg, baja Austria, el 3 de octubre de 1898, y muere en Viena el 29 de marzo de 1977. Ingeniero eléctrico, industrial, fabricante y científico, es conocido como el fundador de la Teoría General

de la Terminología. Las bases para el posicionamiento de la terminología como ciencia aparecen desde sus primeras publicaciones. “El lenguaje estandarizado en la técnica” (1931) se considera el punto de partida del trabajo terminológico actual, tanto que las bases teóricas y metodológicas del comité técnico ISO/TC 37 se deben a ese trabajo. Sin embargo, es su “Introducción a la teoría general de la terminología y la lexicografía terminológica” la obra reconocida como la base de la ciencia de la terminología. El gran deseo de Wüster consistía en la armonización del trabajo terminológico internacional mediante la elaboración de reglas o normas para el trabajo conjunto en los diferentes campos especializados, de ahí su compromiso con la labor en el comité 37 “Terminología” de la entonces ISA, desde 1936 hasta 1939.

Luego de las interrupciones por las guerras mundiales, de 1952 a 1973 trabajó en la ahora denominada ISO y en el comité 37 “Principios y Coordinación”. Desde 1972 asume la cátedra de “Lexicología y lexicografía, con énfasis en la teoría de la terminología y la normalización del lenguaje” en el Instituto de Lingüística de la Universidad de Viena. Allí imparte clases y resume sus notas de clase junto a otros trabajos científicos suyos, en un manuscrito sin terminar, hasta su muerte en 1977. Posteriormente, estas notas y manuscritos son recogidos y organizados por el también profesor de la Universidad de Viena, Helmut Felber. Por medio de esta publicación, que reúne los puntos más importantes de la terminología moderna en la obra que se conoce como “*Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und terminologische Lexicographie*”, se han diseminado las ideas de Wüster en sus distintas ediciones y en sus traducciones a otros idiomas. Por otra parte, las ideas fundamentales de su trayectoria profesional han continuado siendo objeto de reflexión por parte de académicos e investigadores que han desarrollado sus ideas con variados énfasis. Oeser (1988) y Budin (1996) se han inclinado por la concepción de la terminología como herramienta organizadora del conocimiento. Picht (1987) ha continuado desarrollado el aspecto de la terminología como teoría semiótica. Igualmente se reconocen en la literatura especializada autores como Arnz, Laurén, Galinski, entre otros.

2.1.2 Principios fundamentales de la teoría general de la terminología

El primer significado, el más común por decirlo así, de la palabra “terminología”, connota el sistema de conceptos y denominaciones de un campo específico del conocimiento (medicina, derecho, ingeniería, química, etc.); en otras palabras, es el vocabulario con sus significados clasificados (lexicología). Por otra parte, denota el sistema para representar ese vocabulario (lexicografía). En este orden de ideas, también existen las *terminologías especiales* o propias de un campo específico y en un idioma en concreto.

La Teoría General de la Terminología (TGT) es la abstracción de principios terminológicos fundamentales aplicables a muchos campos específicos y en muchos idiomas, pero no entendida como una suma de terminologías especiales sino como lo plantea el mismo Wüster:

“La Teoría General de la Terminología se relaciona con las teorías especiales de terminología de la misma manera que la lingüística general se relaciona con las ciencias individuales de los idiomas. En vez Teoría General de la Terminología, se podría decir “Teoría terminológica fundamental.” (Wüster 1974).¹⁶

Unido a esta aclaración acerca del sentido *general* de la TGT se encuentra el aspecto multidisciplinario de la misma, pues la ciencia de la terminología toma conocimientos de otras ciencias para abordar elementos como los objetos, los conceptos y las representaciones. La ciencia de la terminología es un campo inter-transdisciplinario, en el cual los conceptos se conciben como unidades de pensamiento (pues mediante éste se construyen los conceptos) y de conocimiento (pues se trata de conceptos cuyas representaciones clasificadas hacen parte de un sistema). Esta disciplina científica construye conocimiento a partir de la

¹⁶ Crf. Laurén/Picht 1993: 331s.

filosofía (sobre todo de la lógica, la ontología y la teoría del conocimiento), la teoría de la ciencia, la lingüística aplicada, las ciencias de la comunicación y las ciencias de la información, así como de los campos orientados hacia la práctica, como la organización, la información, la documentación y la normalización. Sobre todo, la lógica conceptual constituye la base de la construcción de conceptos y la organización de éstos en sistemas.

Con esta presentación de las características de esta ciencia se pretende configurar el enfoque y el cubrimiento del concepto de terminología que será utilizado a lo largo de este trabajo de investigación para hacer referencia a esta postura teórica. De igual forma, esta breve introducción sirve como preparativo para destacar los principios de la TGT que son relevantes para el presente trabajo y que permitirán posteriormente conectar los demás elementos de esta investigación.

2.1.2.1 El concepto, base de la terminología wüsteriana

El primero de los principios de la TGT es la centralidad del concepto, entendido de la siguiente manera: el hombre está rodeado de objetos (reales e imaginarios) que son representados en su mente como conceptos por medio de procesos de abstracción; estos conceptos (con excepción de los conceptos individuales) se clasifican y ordenan de acuerdo a las características comunes en ellos. Para ser comunicados, los conceptos se identifican por medio de denominaciones (términos) y representaciones (no verbales); las explicaciones de los términos son las definiciones. En la TGT se parte del concepto para llegar a su denominación o representación, de ahí que la *centralidad del concepto* sea el principio elemental de la terminología. Este aspecto onomasiológico es el rasgo más característico de la TGT, por lo cual los terminólogos hablan de *conceptos* mientras que los lingüistas hablan de *contenido de las palabras*. “Para la terminología, una unidad de denominación consiste

en una palabra, a la cual se le está adjudicado un concepto como significado” (Wüster 1979: 1).

Teniendo en cuenta la importancia del concepto para la TGT, se hace necesario mirar con mayor detenimiento su definición, tal como la propone Wüster:

“Un concepto, a excepción de los conceptos individuales, corresponde a los elementos comunes que las personas perciben en un gran número de objetos y utilizan como medio del orden teórico para entender y por tanto también para comunicarse. El concepto es, de esta manera, un elemento de pensamiento.” (Wüster 1979: 7).

Como queda claro, el contenido de los conceptos es el conjunto de características que los identifican. Estas características se clasifican en: “características propias, es decir, las inherentes a los conceptos mismos, y las características que designan relaciones” (Arnzt/Picht/Mayer, 2004: 56). Las relaciones de los conceptos se clasifican a su vez en relaciones lógicas y relaciones ontológicas. En las primeras están la subordinación lógica, la coordinación lógica, la relación lógica diagonal, vertical y horizontal y la combinación lógica. En las relaciones ontológicas se encuentran las relaciones partitivas, la subordinación partitiva, la coordinación partitiva, la relación partitiva vertical y la combinación partitiva. Estas características son las que sirven para describir los conceptos, aunque como lo resaltan Felber y Budin “sus descripciones también se pueden hacer por medio de otros conceptos conocidos, que permiten establecer su contenido y su amplitud (es decir, hasta dónde llegan sus alcances)” (Felber/Budin 1989: 96). Una definición es entonces la determinación de un concepto por las características del contenido del concepto, que a su vez están ligadas a un sistema de conceptos.

Es a partir de esta base que se desarrollan los demás elementos de la terminología y del trabajo terminológico. De manera especial, la terminología fija la atención en las relaciones entre los conceptos, las cuales, de acuerdo con las características de los objetos a describir y del campo específico de la ciencia o la técnica al que pertenecen, se

convierten en sistemas de conceptos. La representación de dichos sistemas, es decir, la representación de estructuras del conocimiento, es también un tema expuesto de manera amplia Oeser (1992), Felber (1995), Budin (1996), Plested (2006).

2.1.2.2 Las representaciones de los conceptos

El segundo principio de la TGT que se quiere resaltar en este trabajo consiste en las representaciones de los conceptos, las cuales pueden ser de tipo verbal o no verbal. Las representaciones verbales son las denominaciones que para los lenguajes técnicos son los términos. Las denominaciones hacen parte del conjunto de designaciones de los conceptos, dentro de las cuales se encuentran los signos, los símbolos, las abreviaturas y los nombres propios. El mismo Wüster explica las representaciones verbales de la siguiente manera “Las denominaciones son palabras o grupos de palabras (lexemas), y están conformadas por tres elementos léxicos: raíces, afijos y elementos flexivos” (Wüster 1979: 32)¹⁷.

Dentro de los términos, esta disciplina también considera los préstamos y calcos de otros idiomas, las abreviaturas, las siglas, etc. Sin embargo, para la terminología, algunos aspectos de las palabras, como las declinaciones, las formas derivadas o la sintaxis, no son relevantes. Los signos también son considerados por la terminología como parte de las denominaciones de los conceptos como lo afirma el mismo Felber “de hecho, la semiótica o teoría de los signos desempeña un papel importante en la TGT”. (Felber 1995: 69). Los signos, como contracciones gráficas o sonoras existentes en el mundo, también hacen parte de la comunicación humana, y en un caso muy particular de la comunicación especializada, donde la utilización de signos, gráficas y símbolos ocupa un lugar preponderante para la transferencia del conocimiento, como lo corroboran Galinski y Picht cuando afirman que:

¹⁷ Cfr. Felber Budin 1989: 119.

“La comunicación especializada incluye siempre transmisión del conocimiento, la cual incluye a su vez representación del conocimiento. En este sentido, podemos hablar de ambas, representación del conocimiento verbal y no verbal (incluyendo todo tipo de formas intermedias y mezcladas)”. (Galinski/Picht: 1997, 42).

El tercer principio a destacar en esta parte del trabajo es la apreciación sincrónica del lenguaje, lo cual quiere decir que toda terminología en un lenguaje dado está arraigada en un sistema de conceptos con el cual guarda total sincronía en un momento y espacio específicos, según el área específica de especialidad. Esta característica es fundamental para enmarcar el trabajo terminológico en el tiempo y el espacio (Wüster 1979: 2), y se debe tenerse en cuenta principalmente a la hora de llevar a cabo el trabajo terminológico sistemático de recolección y clasificación de las denominaciones y los conceptos, y en el análisis terminológico (Arnzt/Picht/Mayer 2004: 219).

Si bien es cierto que la terminología parte de la descripción y determinación de los conceptos, como ya se ha mencionado en este mismo texto, cabe anotar que no se concentra solamente en este aspecto, sino que además interrelaciona todos los conceptos de un campo especializado dado y los integra en sistemas de conceptos. Adicionalmente, la normalización terminológica pretende unificar la metodología y los principios utilizados en el trabajo terminológico, de manera que se dé la posibilidad de transferencia y comunicación entre las terminologías de campos determinados a nivel internacional.

2.1.3 La TGT y la normalización terminológica

Sobre la normalización del lenguaje en la técnica, explica Wüster:

“La normalización es la unificación y organización de objetos y procesos por medio de la negociación y la conciliación. Ahora bien, la inercia del vocabulario y de la gramática del lenguaje general es

tan grande que es casi en vano en la mayoría de los casos influenciar el uso del lenguaje general a través de disposiciones y resoluciones. Los esfuerzos al respecto se pierden. En el campo de los lenguajes técnicos pasa algo completamente diferente. En el uso de los lenguajes técnicos prima el pensamiento racional. Más allá, los usuarios de cualquier tipo de lenguaje técnico constituyen siempre sólo una pequeña parte del lenguaje general. Debido a estos dos hechos es posible imponer medidas normativas que se refieren a expresiones técnicas.” (Wüster 1955)¹⁸.

Como puede notarse que, la normalización terminológica ocupa un lugar muy importante dentro de todo el planteamiento de la Teoría General de la Terminología. Desde la idea primaria de un conjunto de recomendaciones para la terminología, aplicable a todos los campos específicos y en todos los idiomas, ya se prevé un intento de armonización global. Los pensamientos del autor al respecto se hallan desde el inicio de la obra citada (Wüster 1979) y posteriormente en sus seguidores Felber/Budin (1989) y Arzt/Picht/Mayer (2004). Unido a esto es preciso mencionar los demás aspectos que se pueden agrupar dentro de la conciencia de normalización terminológica y que resultan siendo argumentos válidos para poner de relieve la importancia que esta actividad tiene no sólo como parte esencial de la Teoría General de la Terminología, sino también con el desarrollo de los idiomas en las diferentes comunidades lingüísticas.

Lo que Wüster califica como “conciencia de la conformación del lenguaje” (Wüster 1979: 3) no es otra cosa que el conjunto de esfuerzos a nivel nacional para fomentar las actividades terminológicas. Países como Alemania, Austria y la antigua Unión Soviética han sido líderes en el trabajo y desarrollo de normas terminológicas, es decir, en la conciencia de la conformación del lenguaje. De manera especial hay que resaltar el impulso que Austria le ha dado a la normalización desde sus inicios, como lo reseña Galinski, con la secretaría del comité técnico ISO TC/37 por

¹⁸ Cfr. Picht/Schmitz 2001: 261s.

parte del Instituto Austriaco de Normas (ÖN) y desde el Centro Internacional de Información de la Terminología Infoterm (desde 1971, con sede en Viena) (Galinski 1998: 44). Dicha conciencia es un factor esencial para el desarrollo de la normalización de los lenguajes profesionales, y de manera especial para países como Colombia, que se encuentra en el proceso de consolidación de una economía cada vez más internacional.

En cuanto al desarrollo del idioma, Wüster sostiene que para el lenguaje general la norma que rige es el uso, pues las reglas se van configurando a partir de la utilización del lenguaje por parte de los hablantes. Esto es lo que Wüster denomina “Ist Norm” (Wüster 1979: 2). Para la terminología, en cambio, este desarrollo es consciente, pues de lo contrario el lenguaje se convertiría en un caos, debido a la cantidad de nuevos conceptos y denominaciones que resultan del avance de las ciencias y las técnicas; se trata de un desarrollo controlado, en el cual los vínculos entre conceptos y denominaciones se dan mediante convenciones que se han venido trabajando y conciliando de manera internacional. Esto es lo que el autor denomina “soll Norm” (Wüster 1979: *ibíd.*), es decir, la norma dictada por los expertos del campo específico al que pertenece el lenguaje. La valoración de las partes fundamentales del lenguaje constituye otro aspecto distintivo del desarrollo de la terminología, en tanto que la normalización terminológica conlleva tanto a: “la unificación (estandarización) a través de la selección, como a la formación de nuevos términos” (Wüster 1979: 3). Ya desde principios del siglo pasado se ha venido tratando en forma internacional el tema de los conceptos en los lenguajes especializados, como se ha visto en el capítulo anterior (véase la sección 1.6).

La normalización del lenguaje técnico se da normalmente a nivel nacional, al interior de los diferentes cuerpos o institutos de normalización en donde se llevan a cabo las actividades de los comités técnicos que los conforman. En cuanto a la configuración y organización del trabajo terminológico en un contexto internacional —que en la mayoría de las veces es multilingual—, Wüster plantea abundantes consideraciones que,

como se ha visto hasta ahora, aportan luces al presente trabajo. Sin embargo, no sólo la normalización terminológica un aspecto esencial dentro del desarrollo del trabajo terminológico, mirándolo también desde su relación con la normalización técnica, Wüster la concibe de la siguiente forma: “Como primera medida, se considera la importancia de la normalización terminológica para la normalización técnica, siendo la primera condición para la segunda” (Wüster 1971)¹⁹.

Uno de los objetivos principales del trabajo terminológico consiste en unificar y sistematizar el lenguaje técnico o especializado, para mejorar la comunicación y la transferencia del conocimiento en un campo determinado. Para conseguir este objetivo, la teoría general de la terminología propone una serie de principios teóricos y metodológicos — que ya se han nombrado a grosso modo en el presente trabajo—, que finalmente conllevan a la propuesta de un producto específico, tal como una base de datos terminológica. Este objetivo de la terminología es perseguido también por la actividad normativa internacional, lo cual quiere decir que el establecimiento de recomendaciones, directrices, principios o normas de aplicación generalizada busca unificar la concepción de terminologías en diferentes contextos, idiomas y campos de especialización.

2.1.3.1 Unidad del lenguaje, ejemplificada en la normalización en el idioma alemán

Otro planteamiento clave para ubicar la normalización como parte constitutiva de la TGT es la idea de la unidad del lenguaje en diferentes niveles. Uno de ellos es la unidad que se da entre los hablantes que tienen un grado similar de educación, quienes utilizan más o menos los mismos sinónimos y homónimos; otro nivel es el del lenguaje escrito, en el cual cierta unidad del lenguaje no cubre las posibilidades que determinado autor tiene para utilizar toda la gama de sinónimos y

¹⁹ Cfr. Picht/Schmitz 2001: 303

homónimos. Wüster también considera la unidad que se da entre los hablantes pertenecientes a una misma comunidad con el mismo idioma —unidad que se manifiesta a través del tiempo y de los cambios de estado de un idioma—, y se refiere a la “consistencia del idioma” (Wüster 1979: 85).

Para la terminología, esta uniformidad se convierte en un objetivo en el uso del lenguaje. Para conseguir este propósito, se inicia con una especie de como lo denomina el mismo autor “*inventario*” (Wüster 1979: 85). El contexto para dicho inventario está determinado por aspectos relevantes como el idioma, el país, el campo especializado para el cual es válida determinada denominación y su correspondiente definición, o la autoridad que recomienda dicha denominación. En este sentido, la ISO se ha dado a la tarea, desde 1974, de normalizar los nombres de los países y de los idiomas (ISO 639-1, 2, 3, 4, 5). De esta manera se pretende establecer con mayor certeza y exactitud el campo de validez de una denominación. Veamos un ejemplo, tomado de Wüster (1979: 86):

“D/DE Niet”

“D/AT Niete”

Donde D determina el idioma alemán (Deutsch), DE significa el país, Alemania (Deutschland), diferente de AT, que remite a Austria, y se presenta la denominación diferente en cada contexto. La determinación y la consecuente normalización de los campos de especialización es una labor mucho más delicada y complicada pero al mismo tiempo necesaria. El número de bancos de datos terminológicos que alrededor del mundo utilizan diferentes clasificaciones para los campos de especialización es cada vez mayor. Si se habla de un intercambio entre estos bancos de datos, se hace necesario hablar también de una clasificación unificada. De ahí que el trabajo conjunto de la actividad normativa en torno al lenguaje busque unificar el uso ambiguo del lenguaje especializado, demostrando, a través de productos lingüísticos, la pertinencia de dicha labor.

La normalización del lenguaje se divide en la de las ciencias naturales y en la técnica; esta última ha estado presente desde los inicios mismos de la técnica, según lo deja claro Wüster: “La experiencia ha demostrado que la normalización técnica es inseparable de la clasificación de las cosas y procesos a normalizar” (Wüster 1979: 89). De manera lógica, ha de entenderse que el lenguaje que se utiliza en la normalización es al mismo tiempo un lenguaje normalizado con el cual se nombran los objetos y procesos que se estandarizan en un contexto determinado. Es por eso que la normalización del lenguaje se ha incorporado desde un principio a la actividad de normalización técnica de la ISO y de sus cuerpos nacionales de normalización. De ello da cuenta la creación del comité técnico 37 (Principios y Coordinación) desde 1952 al interior de la ISO, como órgano central y de control de la normalización del lenguaje. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, ya desde principios de siglo XX la Comisión Eléctrica Internacional (IEC) había iniciado la creación de un diccionario de definiciones de la electro-técnica, con principios terminológicos y lexicográficos desarrollados en estrecho trabajo con la ISO. De ahí en adelante se han multiplicado las publicaciones de diccionarios técnicos estandarizados y las recomendaciones y principios para el trabajo terminológico y lexicográfico. El Centro de Información de Terminología (Infoterm), fundado por el mismo Wüster, ha venido trabajando sobre las recomendaciones básicas de la ISO y ha publicado trabajos en torno a métodos terminológicos y lexicográficos.

La normalización terminológica internacional en las ciencias naturales y en la técnica requiere del trabajo conjunto de expertos en la unificación de conceptos en el mismo idioma, y posteriormente la comparación y consenso de esos conceptos en diferentes idiomas. La terminología desempeña aquí un papel muy importante y se hace necesario diferenciar su pertinencia en ambos casos. Para la normalización técnica, la terminología proporciona la clave para establecer comparaciones y consensos entre diferentes idiomas, ya que se parte de la unidad lingüística en los idiomas individuales para llegar a lo que Wüster llama: “uniformidad lingüística” (Wüster 1979: 89) entre varios idiomas. En el

caso de la normalización internacional de las ciencias naturales, esta labor se hace de manera diferente ya que dichas comparaciones y consensos en cuanto a las denominaciones y definiciones llegan a un punto en el que se detienen, si se tiene en cuenta que la mayoría de los elementos de las palabras provienen del latín y del griego, como en la biología y en la química.

2.1.3.2 Consistencia del lenguaje

Junto a la unidad del idioma, Wüster ubica la consistencia del mismo. Este concepto lo concibe el autor de la siguiente manera “Consistencia a través del tiempo y de los cambios que se dan en una determinada comunidad lingüística” (Wüster 1979: 96). Dicha continuidad, por llamarla de esa manera, se debe vigilar. Los cambios que experimenta un idioma se pueden presentar bien sea por el desarrollo del mismo o por la modificación del idioma de modo intencional. El primero se da de manera natural y es consecuencia del cambio en las sociedades mismas, en el uso, y naturalmente en la denominación que utilizan para nombrar los conceptos. Variados fenómenos, como el de la adopción de neologismos, contribuyen a este desarrollo.

Por otra parte, la modificación intencional de un idioma se da con el objetivo, en la mayoría de los casos, de efectuar una mejoría del estado del idioma. Estas modificaciones se evidencian en forma de revisión, influencia, dirección y planeación del idioma. La normalización del idioma cumple con estas tareas y de ahí que como afirma Wüster “...sin modificación intencional no habría normalización” (Wüster 1979: 98). Los cambios allí producidos afectan directamente a los lenguajes especializados aunque pueden conducir muchas veces a divisiones en el idioma. Esto se da cuando los cuerpos de normalización nacionales introducen un nuevo término o modifican uno ya existente pero sus vecinos que comparten el mismo idioma no lo reconocen, y es entonces

cuando se hace indispensable un trabajo de consenso o armonización para lograr la uniformidad del idioma.

Por lo tanto, la actividad de normalización terminológica que parte de los postulados de la Teoría General de la Terminología cumple con funciones esenciales en el desarrollo y el avance de los lenguajes técnicos, científicos y profesionales, principalmente por su enfoque onomasiológico, según el cual los términos son referencia de conceptos organizados de tal manera que dan cuenta del conocimiento del campo específico al que pertenecen. El conocimiento y la aplicación de las medidas y disposiciones terminológicas potenciarían la comunicación profesional del campo específico que este trabajo de investigación propone como ejemplo de aplicabilidad, esto es, el campo de las exportaciones en Colombia.

2.2 Modelo WIKO

El desarrollo de la tecnología y de la ciencia, y en este mismo sentido del comercio internacional, ha traído consigo una gran cantidad de nuevo conocimiento, que debe ser clasificado y comunicado. La terminología se encuentra en medio de esta comunicación especializada, y se define, en concordancia con Oeser, como: “el conjunto ordenado de conceptos pertenecientes a un campo específico, con términos o signos lingüísticos asignados a éstos” (Oeser 1992: 24); su importancia como elemento organizador se hace evidente. La propuesta teórico-metodológica que se presenta a continuación y que se integra a los fundamentos teóricos que han sido presentados en la primera parte de este capítulo, parte de considerar la terminología como factor organizador del conocimiento, la información y la comunicación en un campo especializado. Al mismo tiempo pretende integrar de manera sistemática teorías de la lingüística aplicada, el texto y la teoría del conocimiento y la ciencia, en un modelo

del cual ya Budin venía hablando²⁰ desde antes de la publicación de su libro "*Wissensorganisation und Terminologie*" en 1996.

La propuesta teórico-metodológica del modelo WIKO (Budin 1996) toma elementos teóricos de la investigación de la ciencia, la terminología, la comunicación e información, y de la epistemología, en una tarea que pretende realizar la descripción del conocimiento, la información y la comunicación especializada por medio de un modelo específico. Este trabajo se realiza de esta manera porque para desarrollar un modelo tal es necesario tener en cuenta las ciencias cercanas y además porque tal modelo es poli céntrico en cuanto cada uno de sus sistemas constitutivos se entrelaza con los demás para reflejar con efectividad el desarrollo del conocimiento en un campo especializado.

La lógica es una de las ciencias que participa en la explicación de la terminología, y por tanto hace parte importante de este modelo. Esta disciplina se ha desarrollado igualmente desde varios enfoques, entre los que se encuentra el matemático, el formal, el de la teoría del conocimiento o epistemológico, etc. En el sentido más general, como lo recuerda Felber, "la lógica es la teoría del buen pensar, por lo cual toma en cuenta el acto del pensamiento, el contenido del pensamiento y los objetos de los pensamientos" (Felber 1995: 25). Mientras que para la filosofía de la ciencia (desde el círculo de Viena) la lógica proposicional se consideraba la más importante, para la terminología, como lo plantea Oeser, es más significativa la lógica conceptual (Oeser 1992: 26).

Con el fin de abarcar los sistemas que componen el modelo WIKO, es decir, el conocimiento, la información, la comunicación y la información, éste parte de reconocer la importancia de las estructuras ontológicas, es decir, la representación del mundo real (o como éste es concebido) y de las epistemológicas (los conceptos o abstracciones que hacen parte del conocimiento cognitivo). Ambas estructuras están atravesadas por el factor de la representación, es decir, por la semiótica, dentro de la cual se encuentra el lenguaje, y dichas estructuras poseen características de

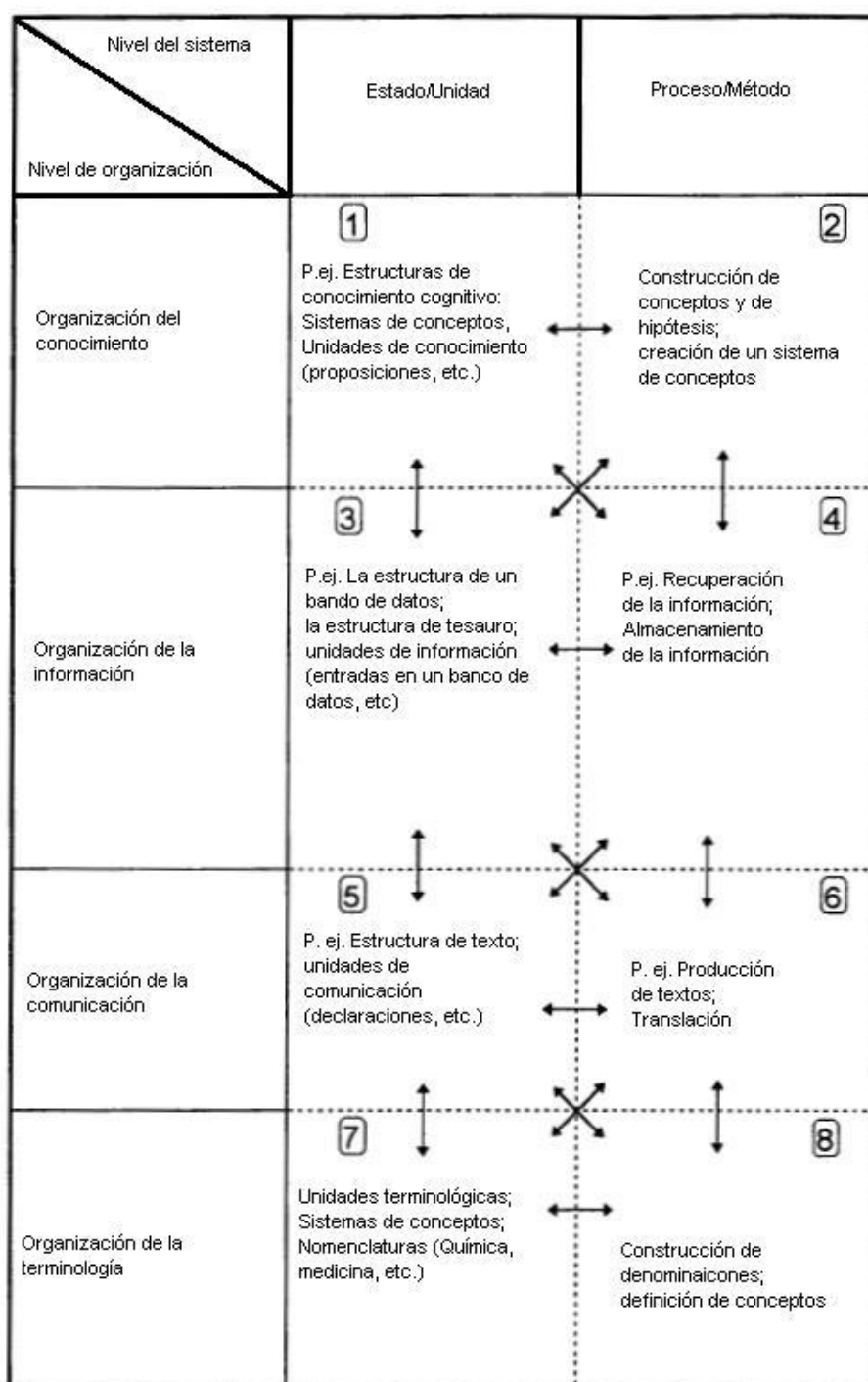
²⁰ Cfr. Budin 1993: 27.

mediación, es decir, de transmisión. Dicho factor de transmisión es entonces una comunicación implícita en todos los niveles de aprehensión del conocimiento (observación de la realidad, formulación de hipótesis, métodos de investigación científica) y esta comunicación se da en términos de manejo de las unidades de conocimiento que constituyen la información. Basado en los conceptos definidos como unidades de pensamiento, y partiendo de la terminología como organizadora del conocimiento especializado a través de la estructuración sistemática de las unidades de conocimiento (conceptos), el autor propone la integración de las estructuras terminológicas (sistema de la terminología) como “un sistema estratégico transversal en el modelo WIKO” (Budin 1996: 3).

Con el fin de dar una idea más clara del modelo que constituye parte fundamental de la base teórica de este trabajo, se presenta una gráfica donde se expone la dispersión de las diversas formas de organización en los diferentes niveles del sistema WIKO: conocimiento, información, comunicación y terminología (véase la gráfica 1). Por medio de esta gráfica se hace visible la organización del conocimiento estático en forma de estructuras de conocimiento cognitivo, sistemas de conceptos, unidades de conceptos, etc., y al mismo tiempo se presenta la dinámica del conocimiento, es decir, en su evolución en forma de construcción de conceptos e hipótesis o de generación de sistemas de conceptos. La organización de la información también se hace visible en la gráfica desde el nivel estático, en forma de la estructura de bases de datos, tesauros, unidades de información, etc., y también desde el nivel dinámico, en forma de recuperación de la información o almacenamiento de la misma. Posteriormente, aparece en la gráfica la organización de la comunicación en su nivel estático, en forma de la estructura del texto, las unidades de comunicación, etc., y en su nivel dinámico en forma de producción de textos o traducción. Finalmente, la organización de la terminología en su nivel estático está expresada como unidades terminológicas, sistemas de conceptos, nomenclaturas, etc., y en su nivel dinámico en forma de construcción de denominaciones, definición de conceptos, etc.

Por medio de esta gráfica también es posible identificar una de las características del modelo WIKO: la complejidad, entendida desde el planteamiento de Budin (1996) como la heterogeneidad de los elementos que lo componen y las características propias de cada uno de ellos. Otro rasgo particular del modelo es su inclusión de pares opuestos: lo consciente y lo inconsciente, lo estático y lo dinámico, y todos ellos en constante relación los unos con los otros, de modo que crean interdependencias entre los mismos sistemas.

Gráfica 1 Características de las formas de organización en el sistema WIKO



Tomado de Budin (1996:38)

2.2.1 Elementos del modelo WIKO

La propuesta teórico-metodológica de Budin consiste en proveer una explicación para las áreas de la creación, organización y comunicación del conocimiento en campos especializados. Partiendo de teorías sobre organización tomadas de las ciencias de la información, la comunicación, la teoría del conocimiento y la terminología, presenta un modelo cuyos elementos constitutivos son el conocimiento, la información, la comunicación y la terminología como eje organizacional. Con el fin de entender con mayor claridad el modelo, se tomarán en este trabajo los elementos del mismo de manera separada para llegar a la terminología como elemento organizador de los demás.

Una buena descripción del modelo WIKO y sus elementos constitutivos la proporciona el mismo autor de la siguiente forma:

“Sin conocimiento especializado estarían sin contenido la información especializada, la comunicación especializada y la terminología; sin información especializada no se genera nuevo conocimiento; sin comunicación “morirían” todos los sistemas por falta de abastecimiento de energía (información); sin terminología el sistema general sería una masa amorfa, sin estructura. En todos estos sistemas, en las interacciones entre ellos y las características emergentes que se generan del sistema general, subyacen diversos principios de organización [...]”²¹ (Budin 1996: 83).

Antes de llegar a la terminología como elemento subyacente del modelo, vale la pena tratar con un poco más de detenimiento los elementos que lo conforman. Siendo ésta una propuesta que reúne conceptos tan importantes como la organización de la información, la comunicación y el conocimiento, se hace necesario detenerse a observar cómo se entrelaza la organización de estos elementos con la terminología.

²¹ Traducción del autor.

2.2.1.1 Organización del conocimiento en el modelo WIKO

Para comenzar, se menciona el primer elemento o el primer sistema: la organización del conocimiento. En este aspecto, el autor hace una clara diferenciación entre el conocimiento cognitivo y el epistemológico. El primero toca el ámbito personal, es decir, el de los actos de pensamiento, como la percepción, que lleva a la interiorización de conceptos. Estos procesos han sido abordados principalmente por ciencias como la psicología cognitiva como lo señalan Brunner/Goodnow/Austin. (1986). Este tipo de conocimiento hace referencia a los procesos inconscientes que se operan en el individuo, relacionados con su percepción de la realidad. En otras palabras, como lo señala Neisser (1987) es la organización del conocimiento a nivel individual. Aunque este tipo de conocimiento se menciona en otros apartes, el modelo enfoca su atención hacia el conocimiento epistemológico, reconociendo, claro está, la importancia del aspecto cognitivo como el mismo autor la considera “la condición previa del conocimiento epistemológico” (Budin 1996: 42).

El conocimiento epistemológico se organiza mediante la formulación de teorías e hipótesis y su confirmación o “falsación” (Popper 1934)²² en la aplicación empírica. Para este caso, se asume el sentido de organización como una estructura donde se reconocen aspectos estáticos y dinámicos y que refleja una clasificación, una buena comparación para entender esta noción de organización la hace el mismo Budin cuando dice “...como en el ámbito social lo hace una institución” (Budin 1996: 7). La organización del conocimiento representa para este modelo un pilar fundamental, pues hace referencia a la manera como se establece la aprehensión de la realidad y se transforma en aprendizaje y conocimiento.

Precisamente es a partir de las reflexiones en torno a la percepción de la realidad y de los objetos que surgen las preguntas sobre la conformación del conocimiento, partiendo de las teorías y su desarrollo. Las unidades de conocimiento de las que están conformadas las teorías y las hipótesis,

²² Cfr. Popper 2000: 127ss.

es decir, como lo aclara Budin (1996) los conceptos, son analizados dentro de un sistema y no individualmente. Esta dependencia del contexto del conocimiento científico se asemeja a la situación en la física cuántica, donde las partículas individuales solo se pueden considerar en un sistema general. En otras palabras, los conceptos científicos por separado no tienen sentido, solo lo tienen cuando éstos se encuentran en relación con otros conceptos, cuya relación se comprueba en el contexto de una teoría dada. Desde esta perspectiva, los elementos ontológicos y epistemológicos se combinan con los elementos evolutivos e informacionales de la ciencia para entender, como lo propone Oeser, la ciencia como “un sistema de información a la luz de la historia evolutiva del hombre con sus procesos de producción científica, como la construcción de hipótesis, deducción, inducción, inclusión, etc”. (Oeser 1976).

Desde esta concepción, que choca con el tradicional empirismo lógico del Círculo de Viena, de acuerdo con Budin (1996) y apoyado en Oeser, la pertinencia de otras formas de definición que no surgen estrictamente de procesos lógicos deductivos, sino de su correspondencia con la realidad, es decir, de su carácter ontológico son igualmente válidas. Así pues, algunos conceptos descriptivos también se deben tener en cuenta en la organización del conocimiento, ya que éstos se encuentran sobre todo en las ciencias sociales y humanas, donde prevalecen métodos hermenéuticos de producción científica y conceptual. De acuerdo con este paradigma de la ciencia como sistema de información, los conceptos descriptivos se constituyen en los primeros niveles de la “densidad de la información”²³ (Budin 1996: 47), de donde las proposiciones científicas se convierten en hipótesis, que serían el segundo nivel, y de allí en teorías, que constituyen el tercer nivel.

En este punto, Budin toma el concepto de densidad de la información para conectarlo con la conformación de conceptos científicos en la organización del conocimiento científico atravesado por estructuras

²³ Traducción del autor.

comunicativas complejas. De acuerdo con Budin, la formación de conceptos científicos constituye una reducción en la complejidad del sistema en el que están inmersos, ya que es el concepto en su estructura interna el que presenta cierta densidad de información, es decir, una mayor complejidad, que se traslada de un nivel del sistema al otro. De allí surgen las diferentes formas de conceptos (descriptivos, comparativos, operacionales, métricos, teóricos, entre otros), que reflejan diversos grados de densidad de la información, y se transforman en cuanto a lo teórico y a lo práctico, lo que conlleva a un aumento de la complejidad interna. La organización epistémica del conocimiento comprende entonces todos los procesos de la conformación de conceptos en el sentido de una configuración sistemática de densidad de la información y la complejidad.

Cabe aclarar y en concordancia con Budin que el grado de la densidad de la información no se refleja necesariamente en el nivel de comunicación lingüístico semiótico, "...sino en el nivel del contenido conceptual" (Budin 1996: 49). Es decir, una mayor complejidad de la organización epistémica del conocimiento no corresponde necesariamente a una alta complejidad de la organización de la comunicación. Esta tesis constituye el mecanismo sobre el cual funciona el modelo WIKO, en cuanto a que estos procesos de conformación de conceptos influyen en los sistemas de la información y de la comunicación. Este mecanismo es muy importante para este trabajo ya que enfoca la atención en el nivel conceptual sin hacer mas densa la información y su flujo, elementos que se quieren ver impactados positivamente en la aplicación de este modelo como se verá en el quinto capítulo.

2.2.1.2 Organización de la información en el modelo WIKO

Desde un punto de vista, Budin toma la ciencia de la comunicación como la ciencia de la organización de los procesos mediales de la información, y en este sentido la terminología se conecta también con el terreno de la

bibliotecología, es decir, con la que él mismo llama “determinación de las fuentes de información” (Budin 1996: 54). Por otra parte, toca el ámbito de la ciencia de la documentación, es decir, la comprobación científica de la información y de sus fuentes. De esta manera se establece una conexión entre la organización del conocimiento y la organización de la información, en tanto que el concepto de organización se entiende como acceso a la información (Budin 1996: 50). Igualmente, la organización de la información se refleja de manera intelectual —en el contenido de la información— y técnica —en cuanto al manejo, administración, gestión, transmisión y clasificación de documentos y de otros tipos de contenido de información y de datos.

Otro planteamiento de la ciencia de la información la conecta con la teoría de la ciencia, en tanto la primera se integra en todo el sistema general del quehacer científico. La transmisión del conocimiento mediante representaciones y publicaciones hace parte integral del sistema de la ciencia. Por medio de esta necesidad de transmitir el conocimiento en formas adecuadas, es decir, que correspondan a los procesos y funciones a los que hacen referencia, se generan procesos de información. Y en la dinámica de estos procesos de información (representación-recepción) se generan nuevas ideas o se desarrollan y revalidan otras. En otras palabras, se genera un desarrollo del conocimiento. Por otra parte, esta dinámica también genera “...la aplicación práctica del conocimiento, es decir, las técnicas y los procesos que llevan a resultados como productos” (Budin 1996: 51). De esta forma, el manejo de la información contribuye a la expansión y el desarrollo de las ciencias mismas desde el nivel intelectual hasta el nivel técnico. Esta posición resalta el papel fundamental de la organización de la información como elemento clave para mejorar los procesos de calidad que como en el ejemplo del contexto de las exportaciones en Colombia conlleva a un mejor posicionamiento de los productos en mercados internacionales.

Como se anotó anteriormente, el vínculo de la ciencia de la información con la documentación, en el sentido de la comprobación científica de la información y sus fuentes, es un aspecto primordial para el modelo WIKO.

Para Budin es esencial resaltar esta relación, pues la ciencia de la información y la documentación se ha preocupado siempre por la búsqueda de un sistema de clasificación universal, una búsqueda que hasta ahora no ha brindado un resultado final y definitivo. Un elemento clave que surge en esta reflexión es la dependencia del contexto en la organización o clasificación de cualquier ciencia (como previamente se señaló, en la descripción del primer elemento del modelo WIKO). Por lo tanto, el enfoque de las unidades de conocimiento (conceptos) insertas en un sistema, como se asume desde la terminología, es un aspecto que sirve para conectar el sistema informacional al sistema de la terminología.

2.2.1.3 Organización de la comunicación en el modelo WIKO

En el mismo contexto del lenguaje científico y la organización del conocimiento integrado en un sistema, Budin expone dos aspectos importantes para la comprensión de la idea de una organización de la comunicación. El primero es la organización del lenguaje científico mismo y el segundo está conformado por apreciaciones sobre la modelación del discurso especializado, con énfasis en la comunicación multilingüe.

En primer lugar, y como ya se ha mencionado, la comunicación tanto del conocimiento especializado como de la información especializada también hace parte fundamental del modelo WIKO, mucho más cuando el lenguaje se entiende al mismo tiempo como un sistema en el cual se reconocen las diferentes formas de comunicación de acuerdo a los niveles de complejidad del lenguaje en función de un campo específico. De esta manera también se integra el lenguaje con sus diferentes niveles de organización al modelo WIKO, donde el concepto mismo de organización desempeña un papel central para esquematizar estos niveles y sus correspondientes grados de complejidad. Al entender el lenguaje como un mecanismo inmerso en unas condiciones concretas de comunicación, dadas por el tipo y la naturaleza de conceptos que el mismo genera y por el campo específico del conocimiento que representa, Budin propone una

apreciación del lenguaje como un “sistema abierto” (Budin 1996: 83). Esta característica se hace evidente en la interacción del lenguaje con la realidad, en la descripción que éste hace de la realidad y en la influencia que recibe de la misma (Budin 1996: *ibíd.*). Lo anterior conlleva a formular uno de los principios de este modelo: el sentido no es una característica emergente del sistema, sino que se da en su comunicación recíproca con la organización del conocimiento cognitivo (el que permanece en el individuo). Dicho de otra forma, la interacción simbiótica con la organización del conocimiento epistemológico es lo que da sentido. De igual manera, en el nivel de la organización, otra característica de este sistema es la que responde al principio de la integración funcional, en donde la complejidad aumenta con cada uno de los niveles de organización, aunque es importante aclarar que no todas las características del nivel de la organización se reflejan en los niveles superiores de la misma manera, lo que Budin denomina “principio de fulguración” (Budin 1996: 83).

La complejidad y el dinamismo del sistema del lenguaje se refleja, por ejemplo, en las diferentes funciones del mismo (comunicativa, lógica, cognitiva, etc.). Sin embargo, en el sistema de la terminología se podría decir que no existe una gran flexibilidad en cuanto a las denominaciones de los conceptos que son organizadas y clasificadas en formas de datos terminológicos. Aun así, aclara Budin, la dinámica y la flexibilidad se encuentran básicamente en los conceptos a los cuales se les asigna denominaciones. En este punto de las denominaciones y conceptos, el aspecto dinámico se ve reflejado en el ejercicio de la normalización terminológica, donde son revisados constantemente los conceptos y sus definiciones para que respondan a los cambios en el campo de especialidad donde se encuentran.

Otras características constitutivas del sistema del lenguaje, más concretamente en el lenguaje científico, son la creatividad, la estabilidad y la diversidad, las cuales también se integran al modelo. La creatividad, en términos de productividad, significa la generación de nuevos vocablos y su aceptación, dependiendo del campo específico y del mismo idioma. La

estabilidad es explicada desde la continuidad del uso de la terminología científica, aun cuando el panorama científico en un campo determinado haya cambiado radicalmente. La planeación lingüística y la planeación terminológica. Por último, la diversidad, que se define aquí principalmente como la combinación entre la dinámica de los procesos, cambia con la variedad de las posibilidades de los sistemas. La diversidad también se refleja en la producción de textos técnicos y científicos, cuando son elaborados a partir de conceptos claros que, combinados con otros, permiten la formación de otros más y transmiten el efecto de un lenguaje confiable y eficiente.

Todas estas características del sistema del lenguaje son resultado de procesos evolutivos. Este enfoque lingüístico permite la integración de la complejidad dinámica de la historia evolutiva al desarrollo mismo de los lenguajes científicos y técnicos. Por este motivo se considera este enfoque como central para el presente trabajo, ya que confirma la concepción de la terminología como elemento organizador en el desarrollo del conocimiento, al ser representación de su evolución.

2.2.2 El discurso científico en la comunicación especializada en el modelo WIKO

Esta parte de la organización de la comunicación se centra en el sistema complejo que constituye el discurso científico en la comunicación especializada. Para abordar este tema desde la perspectiva del modelo WIKO se toman elementos teóricos de la investigación de los lenguajes técnicos, así como de la lingüística textual, es decir, de la producción y recepción de textos, y de la lingüística cognitiva. Al mismo tiempo se integran estas consideraciones, como punto central del modelo WIKO, al concepto de organización entendido en las palabras de Budin “como un sistema abierto que se caracteriza por la influencia de los sistemas circundantes” (Budin 1996: 7).

La investigación de los lenguajes técnicos continúa produciendo teorías consistentes y metodologías de investigación, en su objetivo de constituirse en una disciplina científica. Esto quiere decir que en este terreno existe un gran camino por recorrer, aunque se reconoce al mismo tiempo el desarrollo que han tenido algunos idiomas individuales en esta área, como es el caso del alemán, considerado como un referente en la lingüística aplicada, gracias a sus aportes consignados en profusas publicaciones. De acuerdo con Hoffmann (1991) de este tipo de investigación se ha desprendido la lingüística del texto técnico y la pragmática del texto técnico como lo señala Schröder (1993). Estos aspectos de la investigación son esenciales en la presentación del modelo WIKO, en su carácter polifuncional. De manera especial se destaca la producción de textos técnicos como sistema donde están presentes el conocimiento (específicamente su organización) y los procesos de producción. La producción y recepción de textos técnicos, vistas desde su contenido conceptual reflejado en los términos que manejan, es un enfoque esencial para considerar necesaria la aplicación de normas terminológicas que conlleven a un análisis de los textos producidos en un campo especializado, como es el caso de las exportaciones en Colombia.

Con el fin de comprender los procesos de producción de textos técnicos, se han desarrollado varios modelos para describir dichos procesos (Hayes/Flower 1980, Beaugrande 1984, Bereiter 1980)²⁴. La noción de orden ocupa el primer lugar en la construcción de estos modelos, así como la recursividad, entendida como la aplicación constante y asincrónica de procesos de escritura en diferentes niveles. En el modelo de escritura de Hayes y Flower (1980) se representan las diferentes tareas o competencias implicadas en el proceso de producción del texto técnico, tales como las que se relacionan con el tema, el público al cual va dirigido el texto, y la memoria a largo plazo, que implica el conocimiento general, el conocimiento científico, el conocimiento del tema específico, etc., junto a otros elementos como la planeación del texto, el planteamiento de objetivos, la estructuración del texto, etc. El modelo de

²⁴ Cfr. Eigler et al. 1990: 5ss.

Beaugrande (1984) presenta la producción del texto técnico en términos de reducción de la complejidad y se concretiza en la tríada texto-mundo-modelo, en donde se identifica una clara configuración de conocimiento, organizado en diferentes niveles. En el modelo de Bereiter (1980) se integran procesos de pensamiento a los procesos de escritura, de modo que el conocimiento cognitivo tiene gran importancia en todo el proceso. Así, Budin apoyado en Murray aborda la escritura no solo en su aspecto comunicativo, sino también como elemento que facilita el desarrollo del conocimiento propio cuando afirma: “escribir no solamente es comunicación, sino también el desarrollo del propio pensamiento” (Budin 1996: 93). A partir de esta concepción del proceso de escritura técnica se integra la producción del conocimiento como elemento central del proceso y así, a través de la escritura de los pensamientos propios, se estimula y acelera el proceso de organización del conocimiento.

Considerar la función epistemológica (es decir, la producción del conocimiento) de la escritura en la comunicación científica y técnica es de vital importancia para este trabajo, pues de esta manera se considera que el lenguaje es más que un medio de comunicación para los científicos: es sobre todo una interrelación para el desarrollo de las ciencias mediante la comunicación (oral y escrita) y la discusión, prácticas a través de las cuales se modifican hipótesis y se refutan ideas. Estas consideraciones configuran uno de los aspectos más relevantes de este trabajo, pues refuerzan el sentido del lenguaje técnico como contenedor de conocimiento, y por ende su estructuración desde el nivel conceptual bajo los principios de la terminología (dada por medio de normas internacionales) es una tarea vital para fomentar el entendimiento entre expertos.

Junto a Budin, es posible afirmar que el papel de la documentación técnica, como principal recurso de los redactores técnicos, es un aspecto clave en la organización del conocimiento. Los redactores técnicos llevan a cabo tareas en las que se requiere un buen entrenamiento en el manejo de términos técnicos, así como conocimiento del campo específico y, generalmente, otros idiomas (para la traducción), pero sus funciones

tocan también aspectos del formato del texto, el objetivo del cliente y de quien va a leer el texto, el tiempo disponible, etc. Para las tareas del contenido técnico se hace necesario utilizar recursos dentro de la documentación técnica, así como de la organización de la terminología (bancos de datos terminológicos, glosarios especializados, etc.).

Además de estos recursos también es importante nombrar, por ejemplo, normas de codificación internacional, como la norma ISO 369-1 “Códigos para la representación de nombres de idiomas”, como recurso unificado para la información documentada en una base de datos. Al igual que el redactor técnico, el traductor y el intérprete se ven confrontados con estos recursos en su diario quehacer en el campo de la técnica. Para el traductor, principalmente para el que está en el ejercicio de la traducción de la estructura y de elementos del texto técnico de un idioma a otro, contar con estos recursos representa una importancia vital. De ahí que el factor de la multilingüidad se integre a la organización de la comunicación científica, como un elemento esencial en el desarrollo de las ciencias. Con esto se resaltan también los aspectos comprometidos en la multilingüidad, como el bilingüismo, el aprendizaje de una lengua extranjera, la transferencia del conocimiento a través de la traducción y la interpretación, para nombrar sólo algunos. Estos aspectos también hacen parte de la organización de la comunicación y por ende del enfoque de este trabajo, en la búsqueda del mejoramiento de la comunicación profesional en un campo dado —en este caso, el del sector exportador en Colombia.

2.2.3 La terminología como elemento transversal de conexión en el modelo WIKO

Luego de haber visto grosso modo los demás sistemas que conforman el modelo WIKO, se centrará la atención en este trabajo en este último sistema, que es el más importante para este análisis, ya que en cada uno de los sistemas que se han mencionado es posible reconocer estructuras

terminológicas con diferentes funciones y en diferentes formas. La terminología es entendida por Budin como el sistema básico donde se encuentra la relación entre el concepto y la representación (Budin 1996). Es de este enfoque, que la terminología constituye una presencia inmanente y substancial en las demás esferas de organización. Más que eso, podría decirse que constituye el eje del modelo WIKO y del planteamiento teórico del presente trabajo —siempre teniendo en cuenta que se habla de la terminología contextualizada en sistemas de conceptos y sus representaciones. Con estas consideraciones previas se apunta a explorar los elementos que componen la definición que prima del sistema de la terminología en el modelo WIKO y a la cual se llegará posteriormente.

El primer punto de reflexión lo constituye el análisis terminológico, como instrumento base en el desarrollo de la teoría de las ciencias. Este análisis es presentado en la teoría del modelo WIKO y se toma para este trabajo como la selección y posterior representación de los conceptos, para lo cual se proponen los siguientes criterios: la determinación pragmática de la situación a tratar (es decir, la determinación de objetivos de las acciones comunicativas), el grupo objetivo al que se quiere llegar, y la determinación de las condiciones del contexto (legislación, condiciones económicas, sociales, etc.). El segundo criterio para el análisis terminológico es la selección del grado de densidad de la información, que comprende las decisiones sobre el grado de especialidad que tendrán las representaciones de los conceptos científicos, determinada a partir del grupo objetivo (legos, profesionales o expertos) en el contexto comunicativo. Y el tercero es la organización concreta de la comunicación, en otras palabras, la inserción de esas representaciones conceptuales en un idioma concreto con sus normas y convenciones propias.

La labor de la terminología se deja entender entonces como la representación semiótica de la organización epistémica-conceptual del conocimiento, a través de la cual se concretiza una organización de la comunicación. Uno de los efectos que se logran mediante esta organización, como lo afirma Budin, es “la fijación de las terminologías

científicas y técnicas, gracias a la utilización discursiva en los diferentes tipos de textos” (Budin 1996: 120). Otro efecto notorio de la organización de la terminología es el impulso a la dinamización de las ciencias por medio de la utilización e interacción de conceptos que llevan a nuevos planteamientos, metáforas, hipótesis, o a la formulación de nuevas tesis o la confirmación de las ya existentes. Esta función de la terminología se debe principalmente a su carácter multidisciplinario, al hacer parte de la lingüística aplicada, especialmente de la lexicografía, así como de la investigación de los lenguajes técnicos, de la ciencia de la traducción, de la ciencia de la información y la documentación, y de la teoría de las ciencias y el conocimiento.

El carácter polifuncional o multidisciplinario de la terminología es un rasgo que esta disciplina comparte con la característica polimétrica del modelo WIKO, y más allá de compartir esta característica, la terminología es concebida en concordancia con Budin y para este trabajo como “un sistema transversal que conecta los demás subsistemas que conforman el modelo” (Budin 1996: 123). Esto trae consigo la reducción de la complejidad en los niveles superiores del sistema de información y de comunicación, como se ha mencionado anteriormente. Vista de esta manera, la teoría de la terminología también comprende ciertas características, que Budin expone de la siguiente manera: “la sistematicidad (como sistema polifuncional, transversal en el sistema WIKO), la relación con la realidad (su carácter ontológico), o su carácter de evolución (por sus mecanismos de desarrollo, diversidad, estabilidad, etc.) y aplicabilidad pragmática universal (determinación del objetivo del sistema)” (Budin 1996: 124). Con los elementos mencionados hasta ahora, se llega a la definición de la terminología propuesta por Budin:

“Sistema epistémico, informacional, comunicativo de una disciplina específica, que refrenda los principios de organización determinados a partir de criterios pragmáticos (funciones, metas y propósitos) y en el cual la unidad terminológica, como relación de correspondencia

entre concepto y representación, es la unidad primaria de referencia.”²⁵ (Budin 1996: 125).

Esta definición de terminología debe ser entendida en función de los demás sistemas que conforman el modelo WIKO (la comunicación, la información y el conocimiento). Asimismo, esta definición se ajusta a los objetivos de este trabajo, ya que las normas terminológicas parten también del principio de la unidad primaria de referencia, que es la relación entre el concepto y la representación. Por otra parte, con Budin es importante resaltar que la terminología no se debe confundir con un subsistema de la información, la comunicación o el conocimiento, sino que debe ser entendida como una concentración de características emergentes de los demás sistemas interconectados con ella. Una manera práctica de visualizar esta idea es a través del diagrama de Venn, que contiene las tres esferas de los sistemas de la comunicación, la información y el conocimiento, las cuales se interceptan y ese campo de intersección resultante es la terminología (véase la gráfica 2). De esta manera se ve cómo la terminología no solo depende de los demás sistemas a su alrededor, sino que en ella se concentran los aspectos fundamentales de cada uno de ellos. Estos aspectos son las características de un sistema dinámico, que se manifiestan, por ejemplo, a nivel del concepto y la estructura de características de la cual éste está conformado.

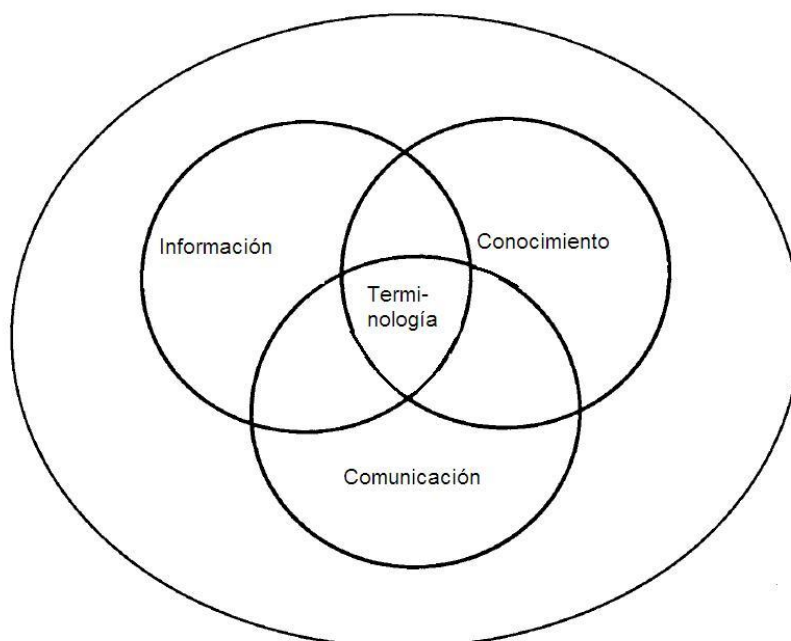
Otra característica de la terminología como sistema dinámico (que más bien es un efecto del uso de terminologías) lo constituye la auto organización, que se materializa en la reducción de la complejidad en la comunicación especializada, mediante el aumento de la precisión y la estabilidad en el lenguaje especializado, lo cual a su vez se logra mediante la normalización terminológica. Sin embargo, como anota Budin y como se ha dejado claro en este análisis, en la terminología también confluyen las fuerzas opuestas de orden y caos, porque la diversidad que supuestamente se busca reducir con la terminología a través de la

²⁵ Traducción del GITT.

normalización, reaparece debido a que no todos los términos normalizados son aceptados o utilizados de la manera como las normas lo indican. Esto lleva a considerar la diversidad como una de las características esenciales de la terminología no solo en el nivel teórico sino también en el de la aplicación práctica. Concretamente en la diversidad de las representaciones de los objetos.

Dado que la terminología se ocupa simultáneamente de las representaciones lingüísticas y no lingüísticas de los conceptos, el análisis de estas representaciones constituye un aspecto fundamental para el desarrollo de esta ciencia. Para este fin, en concordancia con Budin, se definen una serie de parámetros de carácter sistémico, semiótico y funcional. Con estos parámetros se puede clasificar el tipo y la naturaleza de las representaciones. Así, éstas pueden ser como lo determina Budin "...cognitivas o comunicativas, naturales o artificiales, dinámicas o estáticas, simples o complejas, puntuales o sistemáticas, abstractas o concretas, simbólicas o descriptivas, verbales o no verbales o informativas o instruccionales" (Budin 1996: 128).

Gráfica 2. El sistema de la terminología como sistema central



Una vez presentado el sistema de la terminología dentro del enfoque del modelo WIKO —que a su vez constituye el enfoque del presente trabajo—, se completa en gran parte el panorama teórico que servirá como soporte para el desarrollo posterior, con el análisis de las normas terminológicas escogidas y la aplicabilidad de las mismas en el contexto que se ha escogido para ejemplificar su alcance y sus beneficios

2.2.4 La organización de la gestión terminológica en el modelo WIKO

La gestión terminológica pertenece al conjunto de actividades prácticas que hacen parte del sistema de la terminología, y para dicha gestión, en el contexto del modelo WIKO, también se reconoce una organización. Tomando en cuenta la concepción de la terminología como sistema poli dimensional, el concepto de gestión terminológica como conjunto de actividades complejas se asume aquí también en la dimensión de la gestión de la complejidad y de la gestión evolucionaria, de la misma manera que se han enfocado los demás sistemas que hacen parte del modelo WIKO. Algunas de las actividades comprendidas en la gestión terminológica, como lo señala Budin son:

- “Descripción de conceptos
- Creación y aplicación de sistemas conceptuales
- Preparación descriptiva de terminología (terminografía orientada hacia la traducción)
- Elaboración de terminología y actividades de armonización a partir de normas
- Construcción y configuración de diccionarios especializados y bancos de datos terminológicos
- Aplicación en la industria (administración de bodega, aseguramiento de la calidad, gestión de la comunicación)”.
(Budin 1996: 133ss).

En sentido sistémico —por el cual se orienta toda la propuesta del modelo—, y considerando los objetivos establecidos para cada una de estas actividades según el contexto, se distinguen dos tipos de gestión terminológica como lo apunta Budin: “la descriptiva y la prescriptiva (es decir, la normalización), que son generalmente complementarias (Budin 1996: 136). No se da alguno de los dos tipos de gestión en forma absolutamente separada del otro.

Los resultados prácticos de las gestiones terminológicas son, en la mayoría de los casos, diccionarios especializados o bancos de datos terminológicos. Desde el enfoque de los sistemas, estos productos se pueden analizar como textos, identificando las características de la organización del conocimiento, tales como la estabilidad y la dinámica, la cual se evidencia en la conformación de nuevos significados de las denominaciones mediante combinaciones en la estructura del sistema conceptual en el que se encuentran radicadas. De esta manera se identifica también una dinámica de los conceptos. Cuando estos conceptos se analizan terminológicamente y se ponen en variadas relaciones con otros conceptos, y cuando se hallan para ellos las denominaciones más adecuadas dentro de la dependencia del contexto, se conforma un desarrollo del conocimiento epistemológico, desarrollo que posteriormente se evidencia en la producción de documentos técnicos y científicos a partir de terminologías consolidadas, donde las unidades terminológicas se combinan para crear sistemas nuevos de relaciones entre ellas. Con estas consideraciones, y en concordancia con el enfoque sistémico de Budin sobre los productos de la gestión terminológica (es decir, diccionarios especializados o bancos de datos terminológicos), se pretende destacar la gestión terminológica como sistema complejo de almacenamiento y recuperación de conocimiento. Al mismo tiempo, se busca conectar estos productos con todo el sistema terminológico que se presenta aquí con sus características de polifuncionalidad y multidimensionalidad.

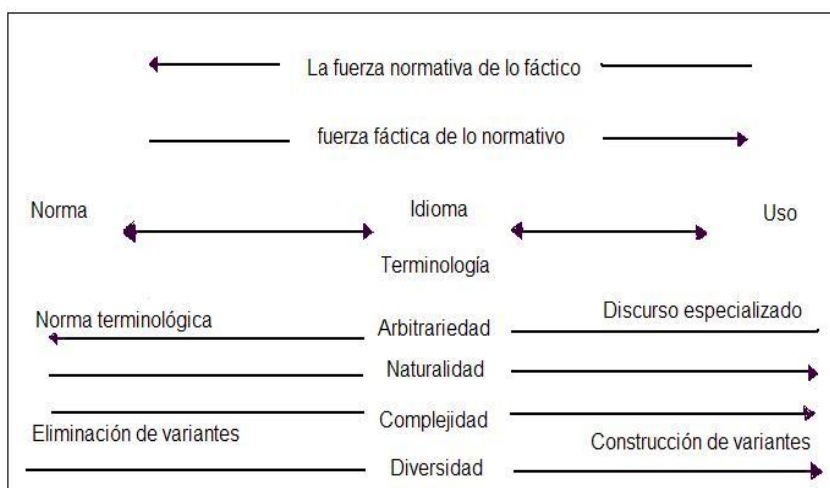
Las cuatro dimensiones de la preparación terminológica (expresión con la que se puede definir a la terminografía) fueron identificadas por Wüster

como “lenguaje, campo especializado, acceso al lenguaje y sinopsis del lenguaje” (Wüster 1969: 99ss). Budin identifica otras dimensiones, más bien de carácter práctico, como la social, la jurídica, la temporal, la económica y la cultural (Budin 1996: 135), las cuales sirven como parámetros para representar y comparar las diferentes formas de preparación terminológica. Estas dimensiones también se hacen evidentes en la labor de normalización, donde se destaca la confluencia de fuerzas, como la norma y el uso, que están en constante tensión. Por un lado está la fuerza de lo normativo, que por medio de la implementación de términos estandarizados reduce la complejidad de la diversidad en el discurso especializado, pero que inevitablemente llega al punto —debido a cambios en los marcos políticos, económicos o jurídicos— en el cual se presenta una nueva necesidad de normalizar. En contraposición, se encuentra la fuerza normativa de lo fáctico, mediante la cual, en el transcurso de tiempo, una denominación gana preferencia sobre las otras en el discurso especializado, lo que conlleva a su normalización y posteriormente a su armonización (véase la gráfica 3).

Para la normalización técnica, la preparación terminológica constituye un elemento complementario casi obligatorio. La normalización terminológica se relaciona de manera simbiótica con la normalización técnica, dado que el acuerdo sobre los términos que serán usados en una norma determinada debe estar claramente definido. Es por esto que en este trabajo se destaca la perspectiva de la Teoría General de la Terminología y la propuesta del modelo WIKO, desde la clasificación de los conceptos que se lleva a cabo en relación con sus características, para luego asignarles denominaciones. La clasificación propuesta toma las características principales y las sub-características del sistema de conceptos representado en un texto técnico dado, que para este trabajo serán principalmente normas técnicas y documentos relacionados con el comercio exterior. La anterior consideración resalta la conexión entre la normalización técnica y la preparación terminológica, y además se acopla al modelo WIKO, en cuanto a la identificación de un sistema subyacente en el texto técnico a través de los términos contenidos en él, no de

manera arbitraria sino reflejando un sistema de conceptos en el cual los términos se estructuran de acuerdo a sus características. Estas concepciones del trabajo terminológico son las bases de las cuales parte este trabajo para proponer su concretización a manera de ejemplo, en el contexto de las exportaciones en Colombia.

Gráfica 3 Normalización, armonización y uso



Tomado de Budin 1996: 153.

2.2.5 El modelo WIKO y el método de la modelación terminológica

Luego de estas consideraciones acerca del sistema de la terminología dentro de un modelo policéntrico, como lo es el modelo WIKO, resulta mucho más claro entender su rol en todo el conjunto. Como ya se ha dicho, este sistema se puede definir como la concentración de las características de los demás sistemas, y a la vez es un sistema transversal que conecta a todos los demás. Todos estos sistemas (comunicación, información, conocimiento) interactúan constantemente dentro de la restricción de la trama científica y técnica de un campo especializado. Determinar su rol dentro del modelo significa, al mismo tiempo, retomar el concepto de organización como lo expresa Budin:

“sistema abierto influenciado por los sistemas circundantes” (Budin 1996: 7). El carácter evolutivo también se tiene en cuenta dentro del concepto de organización en su sentido de desarrollo, así como en su dimensión dinámica entre fuerzas opuestas, como el orden y el caos. Así, se consolida un concepto de organización que encaja con las características de dinámica y complejidad de la información científica en los procesos de comunicación, para llegar a entender el modelo como “policéntrico” (Budin 1996: 186) y el sistema de la terminología como interacción de las características de los demás sistemas.

De acuerdo con Budin (1996) los modelos son utilizados principalmente como analogías u homologías cumplen una función heurística, es decir, de “descubrimiento de nuevo conocimiento” (Budin 1996: 193). Por otra parte, el carácter transversal y polifuncional de las terminologías científicas en la organización de la comunicación y de la información permite la integración de otros modelos. Debido a esto, la modelación terminológica del conocimiento puede ser considerada un instrumento para representar descripciones orientadas hacia el concepto, y en otro nivel puede ser utilizada como método para investigar y describir terminologías especializadas. La modelación terminológica parte entonces de los conceptos, para luego establecer relaciones en redes entre ellos y asignarles denominaciones con equivalentes en otros idiomas, si así se quiere, con lo cual se establece una dinámica terminológica compleja de un campo especializado determinado. Esta dinámica compleja de la evolución de las estructuras terminológicas se puede llevar a cabo de manera unificada, es decir, de manera normativa o armonizada. A partir de este ejercicio se puede implementar la modelación, por ejemplo, de bancos de datos. Sin embargo, como apunta Budin, la representación del objeto a través de modelos no cubre enteramente todos los niveles de complejidad que se pueden dar en la constante interrelación de las formas de organización. Esto se debe, sobre todo, a que un modelo no es solamente una abstracción conceptual del original sino que representa, en la mayoría de los casos, una “reducción de la complejidad ontológica” (Budin 1996: 202). Por tanto, el método de modelación terminológica que

guarda concordancia con los principios de la terminología será utilizado en este trabajo como reflejo de la aplicación de las normas terminológicas que parten de este método para dictar las recomendaciones y parámetros de la gestión terminológica.

Para llevar esta concepción teórica de la modelación terminológica del conocimiento al nivel operacional, es decir, a su aplicación como método de modelación del conocimiento, se propone, con base en los fundamentos expuestos a partir de la propuesta teórica de Budin, una completa diferenciación de las categorías de descripción, es decir, de los tipos de información, que contiene un campo del conocimiento. Estas categorías deben ser utilizadas de manera consistente como condición para realizar una modelación sistemática del campo del conocimiento. Estas categorías, en el terreno práctico, son unidades de modelación que pueden ser teorías, hipótesis, métodos, conceptos o textos científicos. Para llevar a cabo de manera consistente el trabajo de la modelación terminológica, se ha producido, precisamente en el comité técnico ISO/TC 37, la norma ISO 12620, donde se encuentran especificadas las categorías de datos, organizadas de acuerdo a los criterios que se acaban de mencionar. Se han especificado otras categorías de datos en las “Recomendaciones para el diseño y la configuración de bancos de datos terminológicos”, texto traducido al español por el Grupo de Investigación en Terminología y Traducción de la Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia).

La documentación de cada unidad de modelación en una base de datos equivale a una entrada, que puede ser bastante amplia o muy corta. Para ilustrar el tipo de categorías de información que una unidad de modelación puede tener, Budin presenta un conjunto de ellas, que pueden ser aplicadas en el nivel de implementación de la modelación:

“El primer grupo lo constituye la **información general**, donde se ubica:

- Tipo
- Denominación
- Campo de especialidad

- Representación
- Datos históricos
- Fuentes
- Notas
- Tópico”

(Budin 1996: 203)

“El segundo grupo consiste en **información estructural**, donde se ubica:

- Organización del conocimiento
 - Fuentes, notas, relaciones
 - Datos históricos
- Organización de la información
 - Fuentes, notas, relaciones
 - Datos históricos
- Organización de la terminología
 - Fuentes, notas, relaciones
 - Datos históricos
 - Relación externa
 - Organización ontológica”

(Budin 1996: 204)

“El tercer grupo lo constituye la **representación grafica**, es decir, la utilización de variados diagramas para presentar aspectos como la dinámica de las teorías. Y finalmente en el cuarto lugar Budin ubica la **apreciación general**, en la cual se resaltan características de la modelación, como la brevedad en la descripción de los elementos esenciales como los siguientes:

- Fijación del objetivo
- Relevancia, pertinencia
- Brevedad, claridad, visualidad
- Visualización
- Relatividad sistémica”

(Budin 1996: 205)

El resultado de la aplicación de este método como lo recuerda Budin “deben ser estructuras de conocimiento científico que reflejen la dinámica de su cambio, la transferencia de ese conocimiento, así como su representación en el discurso científico y en su dinámica propia” (Budin 1996: 206). Dado que este modelo representa los sistemas que constituyen el modelo WIKO, también refleja naturalmente la organización de la terminología en su nivel de implementación, aspecto que soporta la totalidad de este trabajo.

El estudio de los conceptos terminología, normalización modelo WIKO, modelación terminológica y gestión terminológica se debe a la importancia que presentan en este trabajo para el análisis de la labor de normalización terminológica que se lleva a cabo en el comité técnico ISO/TC 37, de donde surgen las normas que serán analizadas más adelante. Por otra parte, estas mismas bases teóricas fundamentan la propuesta final de este trabajo, la cual consiste en un proyecto de normalización terminológica, en forma de una base de datos terminológica multilingüe piloto, de acceso libre en Internet, como parte de los servicios ofrecidos a los exportadores colombianos por parte de las instituciones objeto de estudio para el apoyo del sector.

2.3 Áreas de aplicación de la terminología

Luego de presentar los principios teóricos de la terminología wüsteriana y su ampliación en otras áreas de la ciencia por medio del modelo WIKO, es importante mencionar algunas áreas de aplicación de la terminología, con el fin de reforzar, por medio de otros enfoques, la utilidad de esta disciplina científica en las áreas mencionadas.

La filosofía de la ciencia se ha ocupado tradicionalmente de los procesos de conformación del conocimiento científico, es decir, se plantea preguntas acerca de cómo se obtiene el conocimiento, cómo la ciencia

explica la naturaleza o cómo se formulan y usan los métodos científicos. La epistemología, según Popper (1935) analiza además el conocimiento científico en forma de conceptos, proposiciones, hipótesis y teorías desde la lógica para tratar de determinar qué tan verdadero o falso puede ser este conocimiento. Estas reflexiones acerca del conocimiento científico se han desarrollado desde hace mucho tiempo en la cultura occidental, de manera que se ha conformado una tradición bastante fuerte, en la que también se incluyen las preguntas acerca de la representación del conocimiento científico, que es uno de los campos en los cuales, como ha quedado desde Budin, la terminología ha sido propuesta como “método para la organización del conocimiento” (Budin 1997: 297ss). La clasificación y la organización jerárquica del conocimiento, en otras palabras, la taxonomía del conocimiento científico, se apoya también en las características de los conceptos, que los hacen pertenecer o no a un mismo conjunto o clase. De esta manera, por ejemplo, se puede establecer una clasificación de las personas de acuerdo a los conceptos de introversión y extroversión. Aquellos individuos que coincidan con las características de uno de los dos conceptos serán clasificados allí. La función, entonces, en este contexto de los conceptos científicos, es la de describir y sistematizar teóricamente una ciencia o disciplina científica determinada. Los sistemas de organización del conocimiento y las clasificaciones sirven para expresar el quehacer científico, que a su vez hace uso de un lenguaje que refleja un conocimiento eminentemente objetivo, lógico, confiable, basado en la observación y necesario para la formulación de postulados y teorías científicas. Esto implica como lo clarifica Hempel que los términos utilizados tengan “...significados claramente especificados y sean entendidos en el mismo sentido por todos los que los usen”. (Hempel 1965: 141).

2.3.1 Gestión del conocimiento

La organización del conocimiento se puede aplicar también a los procesos de administración corporativa. Esta tendencia estratégica está basada en el aprovechamiento del conocimiento producido por los miembros de una empresa en sus diferentes niveles, mediante métodos de representación y clasificación de esa información, para aumentar la productividad y el crecimiento de la empresa. Dicha tendencia, de acuerdo con Nonaka y Takeuchi (1995) tiene sus raíces en Japón, donde algunos empresarios la hicieron popular en los años ochenta, para pasar luego a contextos de empresas occidentales.

La gestión del conocimiento también se puede concebir como lo señala Múnera Torres (2002) como el aprovechamiento óptimo de los activos intangibles y del capital intelectual en una empresa. El capital intelectual de las empresas está conformado, como lo presenta Brooking, por tres tipos de activos:

- “**Activos de mercado** (marcas, clientes, respetabilidad del negocio...)
- **Activos de propiedad intelectual** (*Know-how*, secretos de fabricación, *copyright*, patentes, marcas de fábrica)
- **Activos de infraestructura** (tecnología, metodologías y procesos que hacen funcionar a la empresa, como la estructura corporativa, el cálculo de riesgos, los métodos de dirección de la fuerza de ventajas, la estructura financiera, las bases de datos de información sobre el mercado, los clientes y los sistemas de comunicación)”.
(Brooking A. 1997: 27).

Como se puede ver en esta clasificación del capital intelectual de las empresas, la gestión del conocimiento va mucho más allá del almacenamiento y manipulación de datos, y se refiere más bien a la organización del conocimiento como facilitador del acceso a la

información, y a la gestión de información en forma de datos y de contenido, asunto que ha cobrado mucha más importancia recientemente, sobre todo cuando se piensa en la sociedad de la información y del conocimiento. De acuerdo con Sakaya la expresión “sociedad de la información” surgió con fuerza en la década de los noventa, de la mano de otros fenómenos como la llamada “revolución de las TIC”, y la globalización neoliberal, que tienen como objetivo la instauración de un mercado mundial abierto y “autorregulado” (Sakaya 1995: 214, ss). Desde esta postura socio-económica se promulgaba el acceso y el manejo de la información, como elementos claves para el desarrollo humano y social (Unesco Guidelines for terminology policies, 2005).

Por otro lado, la “sociedad del conocimiento” (Unesco, Sociedades del conocimiento)²⁶ aparece posteriormente como término ampliamente difundido y es, por decirlo así, el contrapeso académico a la sociedad de la información. La Unesco se ha apersonado particularmente de este concepto y lo ha hecho parte de sus políticas institucionales. Esto último se conecta con la política terminológica nacional, tema que será ampliado y analizado más adelante en este trabajo (véase la sección 3.4 “Políticas para la terminología”). Uno de los principales argumentos para que se anteponga este término sobre el anterior es el carácter integrativo del mismo. En la sociedad de la información se hace mucho más énfasis en la innovación tecnológica e informática, mientras que la sociedad del conocimiento de acuerdo con Unesco incluye otras dimensiones como lo social, lo cultural, lo económico, lo político e institucional, etc., lo cual la convierte en una visión mucho más pluralista e integrativa del desarrollo (Unesco Guidelines for terminology policies, 2005). De esta manera, la idea de la importancia de la información y del conocimiento ha ganado mucho terreno en las tendencias actuales de desarrollo, tanto que algunas prácticas utilizadas principalmente en las bibliotecas y los archivos para el manejo y la clasificación de la información y el contenido se han ido trasladando a las empresas y a las visiones corporativas. De

²⁶ ver <http://www.unesco.de/wissensgesellschaft.html?&L=1&L=1> (Acceso: 13 de junio de 2007).

acuerdo con Czap, desde el punto de vista de la representación y organización del conocimiento, es decir, de los sistemas de información, éstos “...deben partir de la base de unidades de pensamiento o de unidades de conocimiento —en otras palabras, de conceptos—, con el objetivo de estructurarlos y representarlos para propósitos comerciales” (Czap 1990: 496). Según esta afirmación, y como se ha expuesto hasta ahora en este trabajo, la terminología proporciona la posibilidad de llevar a cabo la gestión del conocimiento desde el nivel conceptual, razón por la cual se considera esencial para demostrar la aplicabilidad de normas terminológicas fundamentadas desde este enfoque, en el contexto escogido para ejemplificar su importancia.

2.3.2 La transferencia del conocimiento

La transferencia del conocimiento ha sido parte constitutiva del trabajo científico y técnico en forma de medios y métodos para la diseminación del mismo. En esta área se concentran como lo afirman Laurén, Myking y Picht, las ciencias de la información y de la computación, así como la terminología en el desarrollo de sistemas complejos de gestión de la información, en forma de “bancos de datos terminológicos, sistemas de traducción computarizados, entre otros” (Laurén/Myking/Picht 1998: 22). Dentro del campo de la ciencia de la técnica, la gestión de la información y la transferencia del conocimiento, la participación de la terminología se ha integrado con mayor claridad en las últimas décadas. Esta afirmación se puede constatar en la gestación de organizaciones como la Sociedad de la Terminología y la Transferencia del Conocimiento (GTW), en Alemania, la cual, como lo sostiene Budin: “La Sociedad de la Terminología y la Transferencia del Conocimiento se ha consolidado en el campo de la investigación aplicada gracias a diversos proyectos, en los que se combina la terminología con la ciencia de la técnica de manera interdisciplinaria” (Budin 1993a: 3).

El desarrollo de sistemas computarizados para la administración de la terminología en el campo de la transferencia del conocimiento científico y técnico representa para este trabajo otro aspecto importante debido a la pertinencia del desarrollo o utilización de dichos sistemas, que faciliten la transferencia del conocimiento.

2.3.3 La ingeniería del conocimiento

Esta rama de la inteligencia artificial también se ocupa de la organización del conocimiento especializado para convertirlo en productos útiles para la consulta. Como afirman Kendal y Creen, La ingeniería del conocimiento toma metodologías instruccionales de las ciencias de la computación y de las tecnologías de la información y la comunicación, TICs, con el objeto de representar el conocimiento humano en un sistema artificial” (Kendal/Creen 2007: 20). Algunos de los productos útiles en los que se ve aplicada la ingeniería del conocimiento están ligados a campos muy específicos de la ciencia y de la técnica, por ejemplo, sistemas de diagnóstico médico, análisis e interpretación de datos químicos, geología, producción petrolera, asistencia frente a daños producidos por terremotos, trayectorias de aviones, etc. De acuerdo con Oeser “Tanto la terminología como la ingeniería del conocimiento son campos orientados hacia aplicaciones que tienen que ver con la representación y la clasificación del conocimiento humano” (Oeser 1993: 34). Si bien las dos buscan en este sentido el mismo fin, llegan allí de manera independiente como lo aclara Oeser “Mientras que la terminología ha sido dirigida especialmente hacia la documentación y estandarización de textos, la ingeniería del lenguaje se originó como parte de las ciencias de la computación y de la investigación sobre inteligencia artificial” (Oeser 1993: ibíd.) A pesar de esto, la ingeniería del conocimiento parte de las teorías básicas de las ciencias, que están dadas en representaciones lingüísticas y sistemas de proposiciones en libros y en reportes de investigaciones. En este punto es donde se intercepta la ingeniería del conocimiento con la terminología, ya

que dichas proposiciones teóricas están basadas en la descripción de conceptos, lo que es terminología específica. A partir de esta conexión, se puede afirmar, según Oeser (1993:ibid. ss.), que la terminología es un prerrequisito para la ingeniería del conocimiento. De igual manera, el campo conjunto de investigación de la terminología y la ingeniería del conocimiento, dentro del marco de la ciencia de la técnica aplicada, ha generado todo un cúmulo de proyectos, visibles a través de las publicaciones periódicas de los congresos (Terminology and Knowledge Engineering, TKE, por ejemplo). Como lo constata Budin, "...en las memorias de estos congresos se encuentra una amplia documentación que da cuenta de la variedad de los enfoques investigativos, los énfasis y el desarrollo del campo de investigación en la terminología y en la ciencia de la técnica" (Budin 1993a: 3).

La ingeniería del conocimiento se tiene en cuenta en este trabajo debido a la importancia que la terminología representa para aquélla, en cuanto a su carácter de lenguaje formal de representación del conocimiento. La labor terminológica consignada en las normas internacionales escogidas para este trabajo también constituye un aspecto del trabajo práctico en el campo de la ingeniería del conocimiento, y por lo tanto contribuye con el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el caso de Colombia.

2.4 Normalización Terminológica Internacional y Gestión terminológica

Esta parte del trabajo se propone explicar brevemente de qué se trata la normalización internacional para relacionarla con la gestión terminológica. Al mismo tiempo, se explorarán algunos de los campos de aplicación de las normas terminológicas, entendidas aquí como una forma de gestión terminológica. Estos campos son principalmente los que tienen que ver con el desarrollo de recursos del lenguaje y las aplicaciones de la gestión terminológica en la industria y el comercio internacional, ya que es

precisamente en estos campos donde se busca constatar la pertinencia de la aplicación de normas terminológicas internacionales. Con el fin de construir una idea mucho más precisa de lo que es la normalización terminológica internacional, y teniendo clara la organización del comité técnico ISO/TC 37, desde sus objetivos y su conformación, hasta los procedimientos técnicos para la elaboración de normas al interior de la ISO, se ha esbozado una imagen general de la normalización terminológica reflejada en dicho comité.

Ubicando la normalización terminológica en el plano real de las actividades del comité técnico ISO/TC 37, las cuales consisten en la preparación de normas para el trabajo sistemático y consolidado de los recursos del lenguaje terminológicos y/o lexicográficos, conviene ver con mayor atención en qué consisten dichos recursos. Desde el enfoque normativo pragmático, como queda claro en la norma ISO 1087 se toma la terminología como “un conjunto de designaciones que pertenecen a un campo específico” (ISO 1087: 3.5.1). La terminología entonces es un tipo de recursos del lenguaje, como los bancos de datos, los diccionarios especializados, los corpus de textos completos (escritos y orales), los tesauros o los lexicones, y como un tipo de recurso del lenguaje es entonces un conjunto de términos que representan conceptos en un campo específico del conocimiento. De acuerdo con el Plan de Negocios del comité técnico ISO/TC 37 “Las terminologías incluyen representaciones no lingüísticas, como gráficas, símbolos, fórmulas, etc., se compilan de acuerdo a métodos terminológicos y se presentan en forma de diccionarios o bases de datos, por ejemplo” (ISO/TC 37 - Business Plan 2008-2009: 4). Las normas ISO/TC 37 contribuyen a la armonización de estos métodos con el objetivo de alcanzar compilaciones terminológicas consistentes y de alta calidad en todos los campos del conocimiento. La ciencia de la terminología provee la metodología para la preparación, el registro y el procesamiento (así como para la reutilización) de datos terminológicos. Complementariamente, la terminografía, desde el aspecto pragmático, ofrece las herramientas para la preparación y el procesamiento efectivos de datos terminológicos, que a su vez se

procesan posteriormente en diccionarios, vocabularios, bases de datos terminológicos, entre otros.

Para este trabajo es muy importante determinar, junto con el aspecto teórico que ha sido abordado desde la Teoría General de la Terminología y el modelo WIKO, los aspectos metodológicos del trabajo terminológico, concretamente desde la perspectiva de la normalización terminológica como un tipo de gestión terminológica. Esto servirá para concretar el concepto de gestión terminológica y para poner de manifiesto su relación con la normalización terminológica, elementos claves para comprender las normas terminológicas que constituyen el objeto de aplicación del presente trabajo.

2.4.1 La normalización terminológica internacional

Como quedó claro en el primer capítulo (1.5 “Normalización terminológica internacional), la normalización de terminologías en el campo de la técnica surge como respuesta a las necesidades de una comunicación precisa, libre de ambigüedades e independiente de los idiomas. Los tres cuerpos de elaboración de normas terminológicas internacionales más reconocidos son la ISO (International Standard Organization), responsable de todos los sectores, con excepción del electrotécnico, del cual se ocupa el IEC (International Electrotechnical Committee), y la ITU (International Telecommunication Union). Las normas que se adelantan en el comité técnico ISO/TC 37 son de tipo metodológico y técnico y sirven para la elaboración de recursos del lenguaje. El comité tiene además como función apoyar a otros comités de normalización técnica, facilitando principios y métodos para la preparación de terminologías en el proceso de elaboración de normas técnicas, de manera que los documentos finales sean terminológica y conceptualmente consistentes. Éste constituye uno de los aportes de la normalización terminológica a la normalización técnica; llevado a un nivel más amplio, este procedimiento

tiene un impacto en otros ámbitos de la normalización, como se deja ver en este aparte del Plan de Negocios del comité técnico ISO/TC 37:

“La normalización de métodos para la preparación, representación e intercambio de cualquier tipo de recurso del lenguaje se ha convertido en un elemento clave en todo tipo de actividades reguladoras, en particular la normalización técnica, la gestión de la calidad, la regulación de derechos de propiedad, etc. Sobre todo, si se piensa en el curso del desarrollo acelerado de la sociedad hacia una sociedad de la información y del conocimiento multilingual basada en la ciencia y en la tecnología. Esta sociedad está caracterizada por la influencia creciente de las tecnologías de la ciencia y la comunicación, ICT”. (ISO/TC_37 - Business Plan, 2008-2009: 3).

La normalización internacional es el proceso para conseguir acuerdos entre delegaciones nacionales que representan a todos los sectores involucrados en el campo específico a normalizar, como proveedores, clientes, gobierno, y otros grupos como los consumidores. De acuerdo con Drame (2006) Los acuerdos se hacen sobre especificaciones y criterios para ser aplicados de manera consistente en aspectos como: clasificación de materiales, fabricación y suministro de productos, pruebas y análisis, y por último, pero no menos importante, acuerdos sobre la terminología de la provisión de los productos. En otras palabras, el valor de los acuerdos sobre los términos que se usan para el intercambio de productos y servicios es tan importante como los acuerdos mismos. Al mismo tiempo, queda claro que la normalización internacional se realiza en el marco de la economía internacional, sirviendo de soporte técnico para que los sectores económicos encuentren soluciones acordadas a las diferencias entre especificaciones técnicas, que muchas veces impiden la exportación e importación de productos entre los países. Lo anterior se refuerza con el propósito final de la normalización internacional contenida en el Plan de Negocios del comité técnico ISO/TC 37: “[...] facilitar el intercambio de bienes y servicios a través de la eliminación de barreras

técnicas en el comercio” (ISO/TC 37 - Business Plan, 2008-2009: 2). Este objetivo final deja claro el fondo económico interrelacionado con las acciones de acuerdos que rodean a la actividad normativa internacional, la cual se desarrolla en todas las organizaciones que igualmente se dedican a diseñar normas en diferentes campos específicos. Uno de estos campos es la elaboración de terminologías para que la comunicación técnica se lleve a cabo de la manera más precisa posible.

La normalización terminológica, entendida como un conjunto de normas metodológicas y técnicas para la elaboración de recursos del lenguaje, hace parte de la gestión terminológica, que es el conjunto de actividades en torno al diseño, clasificación, organización y presentación de recursos del lenguaje. Una definición bastante apropiada de este concepto la dan Whright y Budin al describirlo como “cualquier manipulación deliberada de información terminológica” (Whright/Budin 1997: 1). Esta definición abarca un panorama muy amplio en cuanto a los enfoques del trabajo terminológico y los posibles recursos que se pueden obtener de su gestión. Los expertos han dividido la gestión terminológica en dos enfoques: el primero es la gestión terminológica descriptiva, y el segundo, al cual pertenece la normalización terminológica, es la gestión terminológica prescriptiva.

Debido a la importancia que para este trabajo posee la gestión terminológica prescriptiva, pues es la que se pretende aplicar en el campo tomado como ejemplo, la misma se estudiará con más detalle después de exponer la gestión terminológica descriptiva, que le es complementaria, de modo que entre ambas conforman el trabajo terminológico propiamente dicho.

2.4.2 Gestión terminológica descriptiva

Una característica importante de este tipo de gestión la presentan Riggs, Mälkiä y Budin así: “La gestión terminológica descriptiva se orienta hacia los campos del conocimiento donde no existe una buena cantidad de términos estandarizados” (Riggs/Mälkiä/ Budin 1997: 183). Por lo tanto, el trabajo de los terminólogos se centra en ayudar a los expertos en dichos campos a formular términos para los conceptos correspondientes y a desarrollar sistemas de conceptos que reflejen la jerarquía conceptual de dicho campo especializado. En consecuencia, y como lo describen los autores arriba citados, en este enfoque se lleva a cabo un análisis de la literatura disponible buscando los siguientes propósitos:

- “Identificar los conceptos y sistemas de conceptos usados por los académicos que trabajan en un campo especializado o en un marco teórico dado.
 - Proveer información sobre los términos que ellos usan para designar esos conceptos.
 - Documentar dicha información con citas apropiadas y con referencias bibliográficas.
 - Distribuir esta información a los usuarios potenciales o grupos de usuarios.
 - Ayudar a los usuarios a reconocer los problemas relacionados con el lenguaje académico actual y a desarrollar su propio lenguaje, lo que ayuda a mejorar su claridad y a reducir su ambigüedad”.
- (Riggs/Mälkiä/Budin 1997: 184).

De esta manera se inicia el análisis para un proyecto terminológico desde un enfoque descriptivo. Su desarrollo continúa con el establecimiento del corpus bibliográfico disponible y el rastreo de los conceptos para, entre otras cosas, delimitar el campo especializado en el cual se quiere trabajar. En términos generales, estos pasos no difieren mucho de los descritos en la norma ISO 860 “Armonización de conceptos y términos”, para el

adelanto de proyectos de armonización terminológica, que será analizada en el tercer capítulo (véase sección 3.2). La aplicación de la citada norma en el contexto que se ha escogido para este trabajo puede ayudar en la realización de un rastreo y clasificación de los conceptos esenciales del campo de las exportaciones en Colombia.

Una de las tareas de los terminólogos en proyectos de gestión terminológica desde este enfoque es la creación de “glosarios conceptuales” (Riggs/Mälkiä/Budin 1997, 186). Éstos no son listados de palabras con definiciones desde varios sentidos, como en un diccionario normal (en otras palabras, con un enfoque semasiológico), sino una enumeración de conceptos con sus respectivas designaciones, es decir, con una estructura onomasiológica, que va del concepto a la palabra. De esta manera se busca ayudar a los expertos del campo especializado a designar los conceptos y no a definir las palabras.

Una de las características que identifica este enfoque es la participación directa de la terminología en campos donde no se encuentran fácilmente términos ya estandarizados. Dentro de estos ámbitos se pueden nombrar los nuevos desarrollos de las ciencias sociales y comportamentales, o en general aquellos campos innovadores que, contrario a ciencias como la química, la biología, la zoología, etc., no gozan de una tradición terminológica bastante prolongada.

2.4.3 Gestión terminológica prescriptiva

Este tipo de gestión terminológica es caracterizada por Wright de la siguiente manera “La actividad de la terminología descriptiva se lleva a cabo principalmente por expertos al interior de comités técnicos de normalización, dentro del marco metodológico de un subcomité terminológico” (Wright 1997: 197). Este tipo de gestión terminológica se orienta hacia la aplicación de principios y métodos establecidos para

manipular los conceptos y términos de un campo específico, labor que se lleva a cabo en la normalización terminológica. Esto indica la participación de terminólogos en el desarrollo y la presentación de normas técnicas, en una labor conjunta con los expertos de dicho campo especializado. Por supuesto, son los expertos en un campo dado quienes determinan la terminología que se debe utilizar; sin embargo, como bien lo señala Wright "...la presencia de terminólogos en varios campos puede ayudar a desarrollar normas más amigables" (Wright 1997: 198).

Este tipo de gestión terminológica, que tiene igual aplicación en contextos monolingües como en contextos multilingües, interviene en la selección y elección de términos que sirvan como referencia en un sector económico dado. Entre diferentes empresas, e incluso entre diferentes departamentos de la misma empresa, pueden ser utilizados términos variados para designar el mismo concepto. Esta situación puede llevar, de acuerdo con Wright (1997) a malos entendidos, pérdidas de tiempo y dinero, e incluso poner en duda la misma calidad de los productos con respecto a los clientes en asuntos como la seguridad o la protección ambiental. Debido a esto, la normalización terminológica, en este enfoque como gestión terminológica prescriptiva, tiene una gran incidencia en los procesos de aseguramiento de la calidad en las empresas. Otra labor de este tipo de gestión terminológica va encaminada a proveer a los comunicadores técnicos (escritores, traductores y especialistas en información) en una empresa dada, a mejorar la consistencia terminológica en sus textos y en general en la comunicación en medio de la misma empresa. El marco metodológico que abarca esta gestión terminológica se conecta con la participación de los expertos en un comité que desarrolla normas terminológicas. Por lo tanto, la gestión terminológica prescriptiva consiste también en la participación en la elaboración de normas técnicas y en la misma elaboración de terminología estandarizada para el uso continuado en un campo específico. Al mismo tiempo, este enfoque de gestión terminológica se mueve en campos donde los avances en la estandarización de términos son bastante altos y sin embargo se hace indispensable la revisión

constante de los conceptos para su actualización. De esta manera se contextualiza la normalización terminológica desde la perspectiva de la gestión terminológica prescriptiva, al mismo tiempo que se deja claro cuál es el papel fundamental de la normalización terminológica para la normalización técnica: la organización conceptual de los términos característicos de un campo específico para que constituyan el lenguaje normativo preciso, libre de ambigüedades, que contribuya a una comunicación efectiva en dicho campo específico.

2.5 Aspectos metodológicos de la gestión terminológica

Para hablar de los aspectos metodológicos de la gestión terminológica, es decir la lexicografía, resulta conveniente hacer una breve mención al desarrollo de dos términos relacionados con este concepto. Para ello se presenta aquí la definición que presentan Laurén, Myking y Picht: “La lexicografía, en un sentido general, se puede describir como un tipo de producto lexicográfico para asegurar la comunicación en un campo específico. Mientras que la lexicografía de los lenguajes técnicos se ha desarrollado hacia la lexicografía especializada y posteriormente hacia la terminografía” (Laurén/Myking/Picht 1998: 304). En este desarrollo se ha separado la terminología de la lexicografía especializada, como también ha quedado claro desde el primer capítulo de este trabajo, donde se menciona el desarrollo de la terminología como disciplina científica.

El desarrollo de los sistemas computarizados aplicados a la terminografía comenzó a generar términos como el de terminografía asistida por computador, la cual, en palabras de Arnzt, Picht y Mayer, está definida así: “Está relacionada con la base de la teoría de la terminología y la lexicografía, que cuenta con procedimientos propios para la recolección, preparación, clasificación y presentación de datos terminológicos”. Y el trabajo terminológico asistido por computador se define como “[...] la preparación (sistemática), la gestión y la preparación de la terminología en

uno o varios idiomas a partir de las bases de los métodos desarrollados en la teoría de la terminología y la terminografía asistida por computador” (Arnzt/Picht/Mayer 2004: 229).

Como Wright y Budin lo manifiestan “el término de gestión terminológica se ha venido popularizando entre los expertos en el tema, ya que presenta ciertas ventajas frente a otros términos relacionados, como terminografía o trabajo terminológico, sin negar que estos últimos sean igualmente utilizados en el medio” (Wright/Budin, 1997: 2). Una de dichas ventajas, presentada por Wright y Budin (1997) consiste en abarcar prácticamente la totalidad de las actividades que están bajo su alcance y que incluyen las prácticas terminológicas que se han venido llevando a cabo durante décadas por ingenieros, químicos, biólogos etc., en sus respectivos campos, incluyendo desde la recolección sistemática de datos terminológicos para su posterior presentación en diccionarios especializados, colecciones terminológicas o bancos de datos, hasta la recuperación de dicha información para mejorar procesos en la traducción o interpretación, o en la comunicación técnica. Otra ventaja de este término es su interdependencia con otros términos utilizados especialmente en la industria, como la gestión de la calidad total, o la gestión de la información, que a su vez conecta todos los aspectos de la aplicación de nuevas tecnologías para el intercambio de datos terminológicos en este contexto.

Entre las actividades más comunes dentro de la gestión terminológica, como se acaba de mencionar, está la recolección de datos terminológicos que sirven para varios propósitos, como la transferencia del conocimiento, la formulación del conocimiento, la mediación lingüística, la documentación y la información. Una colección terminológica puede ser un diccionario técnico sistematizado, un diccionario técnico para la traducción, una base de datos terminológica, un tesoro para la documentación o una lista de signos conceptuales específicos. El tipo, la estructura y la clasificación de esos datos dependen principalmente del objetivo de uso. Las bases de datos terminológicas (BDT) constituyen una

de las actividades más frecuentes dentro de los proyectos terminológicos, y usualmente se presentan en estas formas, como lo describe Wright:

- “Bases de Datos Terminológicas tipo glosario, que consisten en pares de términos equivalentes y alguna información adicional.
- BDT tipo vocabulario, que consisten en entradas de conceptos que contienen términos, definiciones, información de clasificación y otros datos relacionados para reflejar redes conceptuales; en otras palabras, es una presentación de información terminológica en un ambiente más o menos sistematizado.
- BDT orientadas hacia el conocimiento, que se extienden a la presentación tipo vocabulario para acceder a recursos de información más amplios, como textos en línea, archivos de gráficas, tesauros, y otro tipo de información.” (Wright,1993: 302)

Las primeras bases de datos para la gestión de terminología, como lo presentan Arnzt, Picht y Mayer “...aparecieron a mediados de los años setenta; fueron desarrolladas por grandes compañías, como la Siemens, y se trataba de bancos de datos en computadores de grandes dimensiones. Luego, con la aparición de los computadores personales, las compañías de traducción pequeñas y los traductores independientes comenzaron a desarrollar sus propios recursos terminológicos, aunque con muchas limitaciones con respecto a los recursos de software disponible” (Arnzt/Picht/Mayer 2004: 228). En los últimos años, el panorama ha cambiado radicalmente y a un ritmo acelerado, y se han comenzado a gestar programas computarizados que han venido integrando nuevas funciones para que la gestión de los datos terminológicos sea cada vez más ágil, confiable y precisa.

La producción de bases de datos terminológicos y de redes terminológicas internacionales, principalmente en Europa, donde se generan, se ha desarrollado rápidamente en las últimas décadas. Esto último tiene gran valor para el presente trabajo, dado que evidencia el desarrollo que, en cuanto a recursos terminológicos, se ha venido dando en Europa, y además sirve para refrendar la propuesta de elaborar un

recurso de este tipo en el contexto de las exportaciones en Colombia. A manera de ejemplos, se pueden citar, de acuerdo con Rirdance y Vasiljevs, algunas de las bases de datos terminológicas y de organismos terminológicos más importantes:

“**IATE**: Inter Active Terminology for Europe. Base de datos terminológica multilingüe para la Unión Europea. Proyecto bajo la dirección del Centro de Traducción de la EU.²⁷”

Infoterm: Centro internacional de información sobre terminología. Red de centros de terminología fundada por la Unesco para apoyar y coordinar el trabajo conjunto en el campo de la terminología.

Termium (Canadá): Base de datos terminológica (una de las más grandes del mundo).

TSK: Centro de terminología finlandés.”

(Rirdance/Vasiljevs 2006: 49).

2.5.1 Sistemas de Gestión Terminológica (SGT)

La importancia de los sistemas de gestión terminológica es señalada por Arnzt, Picht y Mayer de la siguiente manera: “Los programas de gestión terminológica, es decir, el software con el cual los datos terminológicos son administrados, son necesarios para el trabajo terminográfico asistido por computador y para la gestión terminológica” (Arnzt/Picht/Mayer 2004: 230). Debido a que los sistemas de gestión terminológica en un principio fueron concebidos como bancos de datos especiales para la traducción, éstos permiten, en su mayoría, interactuar con sistemas de procesamiento de textos. Desde los sistemas de procesamiento de textos se puede acceder a los sistemas de gestión terminológica y de allí se extraen los datos terminológicos.

²⁷ Ver <http://iate.europa.eu/iatediff/SearchByQueryLoad.do?method=load>

Los sistemas de gestión terminológica son programas computarizados que facilitan la recolección, el mantenimiento y el acceso a datos terminológicos para consulta de expertos en el tema, traductores, terminólogos y redactores técnicos en campos especializados. Con el uso de estos sistemas se pueden generar bases de datos terminológicas, cuyas entradas contienen la información relacionada con los términos.

De acuerdo con Ahmad et. al. (1995) se nombrarán algunas de las características más importantes de estos programas, lo cual servirá, por un lado, para definir el SGT escogido para realizar este trabajo, y por el otro para revelar los cambios a nivel técnico en el área de las ciencias de la computación, que van a gran velocidad. De igual forma como lo menciona el mismo Ahmad, en un estudio sobre Sistemas de Gestión Terminológica en Europa, de la Universidad de Surrey “hacia 1995 ya se registraban sesenta de estos sistemas” (Ahmad et. al 1995), lo cual da una idea de la gran variedad que existe en más de diez años de desarrollo.

La primera característica está relacionada con la parte técnica, en donde cuentan aspectos como la compatibilidad con los sistemas operativos más comunes y sus versiones actualizadas (por ejemplo MS Windows 98/2000/XP/Vista, Mac OS X, Linux, entre otros). Por otra parte, se debe tener en cuenta su integración con los procesadores de texto y otros programas como las memorias de traducción. La mayoría de los sistemas de gestión terminológica ofrecen actualmente estas ventajas. Dado que estas características son aplicables prácticamente a todo tipo de programas, conviene observar otras más enfocadas hacia los sistemas de gestión terminológica propiamente dichos.

Una segunda característica identificada por Schmitz toca lo relativo a los aspectos terminológicos, que son de suprema importancia. “...por ejemplo, se espera que el Sistema de Gestión Terminológica responda al cometido terminológico de la base de datos” (Schmitz 2001: 542). Existen programas bilingües en los cuales los términos se organizan por pares con un número limitado de entradas. Sin embargo, también existen

sistemas multilingües con un enfoque orientado hacia el concepto y con ambientes para múltiples usuarios; además, algunos de ellos incluyen la idea de la “atomía del término” (Schmitz 2001: *Ibíd.*), de modo que se puede documentar cada término sinónimo de acuerdo a las categorías de datos.

Aparte de los SGT ofrecidos por compañías privadas, también se puede acceder a ellos por medio de descargas de *freeware*, o también existen los que se diseñan de manera casera para uso particular. Como lo recuerda Schmitz: “Los SGT comerciales ya vienen con sus estructuras preestablecidas, aunque otros ofrecen la posibilidad de estructurar las colecciones de datos de manera personal” (Schmitz 2001: 543). Las principales ventajas de los SGT orientados hacia el concepto es que pueden presentar ambientes para un solo usuario o para múltiples usuarios, como se mencionó anteriormente. Además, pueden contener recursos multimedia, y en ellos las colecciones de datos pueden ser monolingües, bilingües o multilingües y la direccionalidad de las equivalencias puede ser variable. En general, los SGT están orientados hacia el concepto para evitar las dificultades en cuanto al manejo de varios significados, lo que quiere decir que se puede documentar una entrada terminológica que corresponda solamente a un concepto con sus sinónimos o formas preferidas y sus equivalentes en otros idiomas. Finalmente, están los SGT que permiten la libre estructuración y modelación de los datos, lo cual trae ciertas desventajas, pues algunos no presentan interfaces muy avanzadas para el usuario. El siguiente ejemplo (véase gráfica 4) ilustra una entrada terminológica de libre estructuración, donde se puede observar cómo se relacionan los términos sinónimos y las equivalencias en otros idiomas, así como otras categorías de datos determinadas por el objetivo de la colección.

Gráfica 4 Entrada terminológica en un SGT de libre estructuración

Eintragsnummer	50
Subject	Heavy Engineering
Deutsch	
Lastkraftwagen	<i>Full form preferable</i>
Related Words	Schwerlastzug, Kipper, Sattelschlepper, Tankzug <i>subordinate</i>
Related Words	Personenkraftwagen, PKW <i>co-ordinate</i>
Related Words	Auto, Kraftfahrzeug <i>superordinate</i>
Source	Duden, Deutsches Universalwörterbuch, Mannheim 1989
Definition	großes Kraftfahrzeug mit Ladefläche zur Beförderung von schweren Lasten
Deutsch	
LKW	<i>Abkürzung</i>
Note	Abk. zu Lastkraftwagen
Source	Duden, Deutsches Universalwörterbuch, Mannheim 1989
Deutsch	
Laster	<i>colloquial</i>
Note	siehe: Lastkraftwagen
Source	Duden, Deutsches Universalwörterbuch, Mannheim 1989
Deutsch	
Lastauto	<i>colloquial</i>
Note	siehe: Lastkraftwagen
Source	Duden, Deutsches Universalwörterbuch, Mannheim 1989
English	
lorry	<i>Britain</i>
Source	The Collins Dictionary of the English Language, London & Glasgow 1986
Note	see also: truck <i>Canada, USA</i>
Definition	A large motor vehicle designed to carry heavy loads, esp. one with a flat platform
English	
truck	<i>Canada, USA</i>
Source	The Collins Dictionary of the English Language, London & Glasgow 1986
Definition	another name (esp. U.S. and Canadian) for lorry

Tomado de ISO/CD 26162, 2007

Con estas generalidades sobre los SGT, y partiendo de que mediante su aplicación se pueden crear bases de datos terminológicas sistemáticas y consistentes, conviene ver en relativo detalle los aspectos más importantes que constituyen el trabajo con los SGT para la generación de una base de datos.

2.5.2 Categorías de datos terminológicos

Los elementos de los datos terminológicos son ordenados o clasificados de acuerdo a las diferentes categorías de datos. Este aspecto es fundamental en la planeación de cualquier base de datos con enfoque orientado hacia el concepto y bajo las recomendaciones de las Normas Terminológicas Internacionales ISO, que para las aplicaciones computacionales se desarrollan en el subcomité 3 del comité técnico ISO/TC37. Puesto que estas categorías de datos también tienen en cuenta los principios de la modelación terminológica y parten de sus planteamientos (Budin 1996), hacen parte de la metodología del presente trabajo.

La norma ISO 12620: "Categorías de datos" contiene las pautas más importantes para las categorías de datos en la gestión terminológica. En esta norma se encuentran descritas más de doscientas categorías de datos agrupadas en diez capítulos temáticos. Estas categorías de datos han sido compiladas a partir del análisis de un gran número de bases terminológicas existentes, y por eso se toman en este trabajo como parte esencial de la metodología y de la propuesta planteadas.

En la parte práctica, las entradas terminológicas individuales están compuestas de unidades específicas de información, como términos, definiciones, contextos, etc., las cuales se llaman *categorías de datos*. La norma 12620: "Categorías de datos" ha desarrollado un registro de categorías de datos (DCR)²⁸. Este registro está dividido en subcampos y en éstos se encuentran categorías de datos para variados recursos lingüísticos, como la marcación lexicográfica, la terminológica o la morfosintáctica. La escogencia de las categorías de datos es un paso muy importante en el diseño de la base de datos terminológica, ya que debe responder a los objetivos para los cuales ésta ha sido pensada. De ahí que algunas categorías de datos sean obligatorias y otras opcionales. A partir de estas categorías de datos se puede modelar la información que

²⁸ Por sus iniciales en inglés.

documenta cada entrada terminológica en la base de datos. Por lo tanto, esta norma será aplicada para la escogencia de las categorías de datos en la propuesta que conforma el quinto capítulo de este trabajo de investigación.

2.5.3 Principios de modelación

Los criterios para la selección de las categorías de datos son en muchos sentidos los mismos para la modelación de datos. Estas dos actividades son muy importantes para determinar la categorización de la información documentada en los datos terminológicos de un SGT. Uno de ellos es la autonomía del término, según este principio todo término tiene el derecho a tener una documentación completa, es decir, un set de categorías de datos como los demás. Aunque el término sea sinónimo o su estatus sea depreciado se debe documentar completamente. La repetición y combinación de categorías de datos es otro principio de modelación de datos en el que en una entrada o en uno de los términos de una entrada se pueden encontrar categorías de datos repetidas o combinadas con otras. De acuerdo con la norma ISO 26162 “La granularidad de las categorías de datos son las divisiones en las cuales se organiza cada categoría” (ISO 26162 2008: 7.2.4). En las entradas terminológicas se debe especificar qué grado de granularidad se necesita. Por ejemplo es posible que existan categorías de datos como /genero gramatical/, /numero gramatical/, o puede ser que en la entrada solo exista la categoría /gramática/ y allí documentar toda esa información. Es el grado de granularidad que debe ser definido para las entradas terminológicas. Igualmente en concordancia con la norma ISO 26162 otra característica de las categorías de datos se define así: “La elementalidad de una categoría de datos, quiere decir que cada categoría debe contener solo un ítem de información” (ISO 26162 2008: 7.2.5). En una categoría de datos como /termino/ no debería incluirse el término y su abreviación ya que esto crearía dificultades para la posterior identificación del término en

el sistema ya que las variaciones del término estarán clasificadas en otro grupo de categorías de datos.

Algunas de las categorías de datos más usuales son:

- “Términos (incluyendo los sinónimos en el idioma de origen y los equivalentes en otros idiomas)
 - Clasificación de los tipos de términos (ej. Sinónimos, variantes, formas completas y abreviadas)
 - Información relacionada con el termino (campo especializado, gramática, etimología, registro, estatus)
- información descriptiva orientada hacia el concepto
 - definiciones, contextos
 - ejemplos, notas, graficas
- información administrativa y bibliográfica
 - diferentes tipos de identificadores
 - fechas, responsable de la creación de la entrada o parte de ella
 - entrada del estatus
 - referencias de fuentes asociadas directamente con los términos o con las definiciones o los contextos o las notas”. (ISO 26162 2008: 8ss)

2.5.4 Modelación de datos

La modelación de datos depende del enfoque que se maneje para destacar unos aspectos sobre otros en determinada colección de datos lingüísticos. El enfoque que predomina en la labor terminológica es el que

parte de los conceptos que se organizan, según se agrupan los posibles términos que lo designan, es decir, un enfoque onomasiológico.

El concepto de modelación de datos dado en la Norma ISO 26162: se ubica en un nivel más general de la modelación de categorías de datos: “Proceso de estructuración y organización de los datos, generalmente para su implementación en sistemas de gestión terminológicos” (ISO 26162 2008: 30). De igual forma Schmitz proporciona otro concepto de modelación terminológica: “La modelación de datos es una actividad de atracción basada en el análisis y el diseño de la información de las categorías de datos o los elementos de datos” (Schmitz 2006: 4). Esta modelación parte de los principios o criterios para la elección de categorías de datos que ya han sido mencionados. Los modelos de representación de datos terminológicos del comité técnico ISO/TC 37 se basan en el enfoque hacia el concepto, aunque como lo afirma Schmitz “en el desarrollo de sus actividades se ha vuelto claro que la aplicabilidad de estos modelos debe ser comprobada en bases de datos lingüísticas también orientadas hacia el concepto pero donde la representación lingüística desempeña un papel predominante” (Schmitz 2006: 13)

Desde este enfoque, los datos son modelados a partir del concepto en un idioma dado para continuar con las denominaciones (términos o signos), las definiciones y la información complementaria asignada a cada entrada terminológica. Comúnmente, en terminología se habla de sinónimos o grados de sinonimia cuando se presentan varios términos asignados a un mismo concepto. Los equivalentes son los términos relacionados con ese concepto en otros idiomas, y también se documentan en la entrada terminológica, si es necesario. Para representar este tipo de modelación se utilizan frecuentemente diagramas ER (Entity-Relationship) o UML (Unified Modeling Language). Cada colección terminológica se compone de información global sobre la colección misma, información adicional y entradas terminológicas. Cada una de estas entradas sirve esencialmente para describir un concepto o para listar los términos que designan el concepto.

También existen otros modelos para representar la modelación de datos. Uno de ellos es, de acuerdo con Phelan (1998), el modelo de entidad-relación, cuyo concepto central es la “entidad”, es decir, una cosa, un objeto o un concepto. Luego explica el mismo autor: “Estas entidades tienen relaciones, asociaciones o dependencias entre ellas” (Phelan, 1998: 352). Este modelo es esencialmente ontológico y consiste en una base de datos en forma de atributos o propiedades de una cosa. Los recursos lingüísticos y terminológicos asistidos por computador como lo señalan Budin y Melby (2000) se han desarrollado bastante, de manera que cada vez son más integrativos en cuanto a la modelación de datos; además, como se ha visto hasta aquí, las posibilidades para llevar a cabo estas modelaciones y para su representación son cada vez más comprehensivas.

Además de modelar los datos, se debe definir el formato de anotación de este tipo de modelación en forma de textos estructurados con ayuda de lenguajes de marcación tan general como el SGML (Standard General Markup Language) o el XML (Extensible Markup Language). Para los textos con formato de anotación XML, un método típico para describir el modelo de datos, es decir, para representarlos, es un DTD (Document Type Definition).

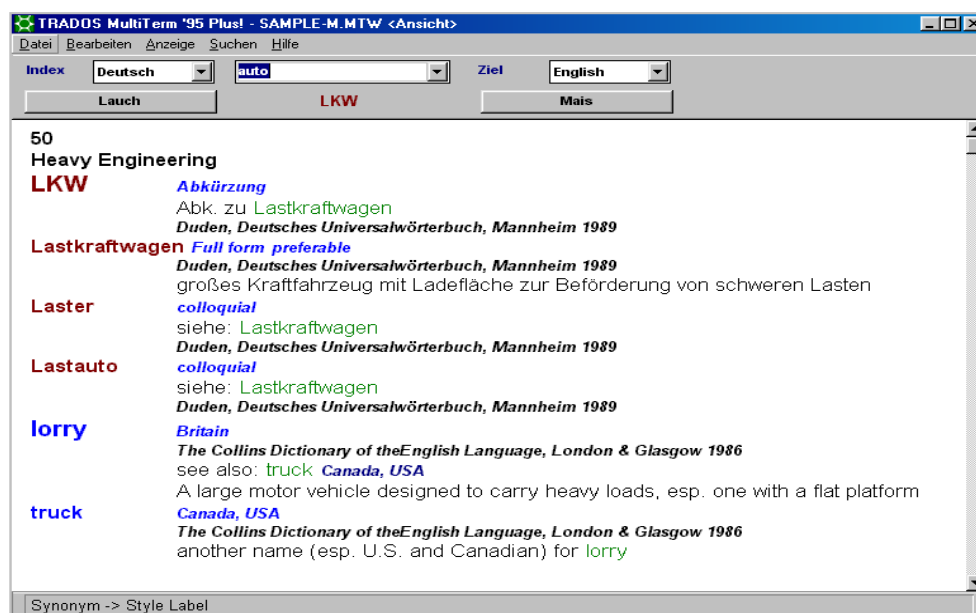
Una de las dificultades más prominentes en cuanto a la anotación de los datos terminológicos es la variedad de los formatos, pues ya existe una gran variedad de éstos y se han especializado en cada uno de los modelos de datos, aunque en su mayoría han permanecido relativamente fieles a las reglas de marcación XML con su correspondiente esquema DTD, si bien diferenciados en la superficie uno del otro. Esta diversidad, como lo resaltan Budin y Melby (2000) crea la necesidad de desarrollar un modelo estándar o por lo menos la interoperabilidad entre los formatos de anotación. Este tema será abordado con más detalle posteriormente.

Queda claro entonces que la selección de las categorías de datos, así como la modelación de los mismos (procesos que se llevan a cabo casi simultáneamente) constituyen las actividades más importantes en la elaboración de un recurso terminológico, como una base de datos. De igual forma, la representación de la modelación de datos mediante un diagrama UML permite ver gráficamente cómo se organiza y clasifica la información que contendrán las entradas terminológicas. Posteriormente, esta estructura se traduce a un lenguaje de anotación para que pueda ser leído por el SGT. De allí que la modelación por medio de un diagrama UML sirva como método para representar en este trabajo las relaciones de los conceptos más importantes del sector exportador en Colombia.

2.5.5 Las entradas terminológicas

Como se había mencionado anteriormente, las bases de datos están compuestas por entradas terminológicas, donde se concentra toda la información relacionada con un término. Su forma y presentación para el usuario depende del SGT que se haya escogido para el proyecto en concreto. Las tres formas más comunes son: a) las de campo, con el nombre de la categoría de datos al frente o en la parte de arriba del cuadro, b) en forma de tabla, con el nombre de la categoría de datos en la parte de arriba de la columna, y c) en forma estructurada en estilo de texto en vez del nombre de la categoría de datos. De esta última forma se presenta un ejemplo en la gráfica 5.

Gráfica 5 Modelo de entrada terminológica



Tomado de ISO/CD 26162, 10.2.3

En lo que tiene que ver con las entradas terminológicas se debe tener en cuenta la norma que define los lineamientos generales para el diseño y planeación de las mismas, es decir ISO 10241-1 "Entradas terminológicas en normas, requerimientos generales". Esta norma está dirigida principalmente a proporcionar especificaciones en cuanto a las entradas terminológicas presentes en las normas para que éstas se desarrollen bajo métodos unificados. Las guías allí expuestas deben ser tenidas en cuenta ya que determinan los métodos para lograr una excelente calidad en entradas terminológicas de los recursos terminológicos, como las bases de datos. La norma constituye toda una guía sobre las etapas de planeación, implementación y estructuración de las entradas terminológicas. En esta norma se consideran aspectos como: la selección de los datos terminológicos, los términos candidatos, la preparación de las entradas terminológicas, la presentación de las definiciones, etc. Además, se presentan los principios para la formación y selección de términos, es decir, los términos seleccionados deben cumplir con estos criterios como:

- Transparencia
- Consistencia

- Que sea apropiado
- Economía lingüística
- Que sea derivable

De igual forma, la norma determina las características para la presentación lógica de una entrada terminológica. En la siguiente tabla se presenta la estructura lógica de una entrada terminológica según la norma.

Gráfica 6 Estructura lógica de una entrada terminológica

Table 1 — Logical structure of a terminological entry

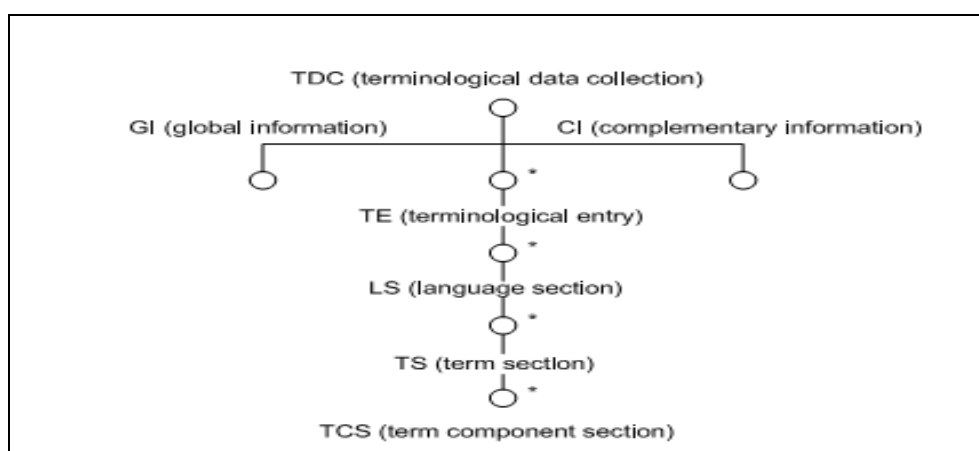
entry element (mandatory/optional)	optional attributes
Entry number (mandatory) see 7;	-
term (mandatory) see 4.6	Homograph number, see 4.6.1
	normative status, see 4.6.4 (mandatory)
	geographical use, see 4.7.4.6
	grammatical information according to rules of responsible standards body specific use
symbol (optional), see 4.7.4.5	Source
definition (mandatory), see 4.6	subject field (see 4.3.2)
	source (see 4.3.4)
example (optional)	Source
note (optional), see e. g. 4.4.3 a); may also be used to indicate relations, antonyms etc.	Source
Graphic representation (optional), see 4.6.10	Source

Tomado de ISO 10241:2007, 12

2.5.6 Formatos de anotación de recursos terminológicos

Uno de los formatos de anotación de datos terminológicos que se ha venido trabajando en el subcomité 3 del comité técnico ISO/TC37, cuya primera edición fue publicada en la Norma Internacional ISO 16642: 2003, es el TMF (Terminological Markup Framework). Este estándar especifica una serie de principios y guías para la representación y registro de datos en colecciones terminológicas. Este formato de anotación será tomado como modelo para ser implementado en la base de datos terminológica que constituye la propuesta de este trabajo, ya que responde a los principios teóricos metodológicos sobre los cuales se sostiene la labor terminológica. Además, ofrece un metamodelo terminológico y métodos para la descripción de lenguajes de anotación terminológica o TML (Terminological Markup Language). Por otra parte, este estándar define las condiciones para que datos expresados en un TML sean mapeados en otro TML. Los metamodelos son importantes en el diseño de todo tipo de colecciones terminológicas porque estructuran la información general en ellas, es decir, agrupan aspectos como la información global, la información complementaria, la información administrativa, etc. Además en el metamodelo terminológico se determinan los niveles o secciones en los que estará dividida la colección, como la entrada terminológica, la sección del lenguaje, la sección del término y la sección de los elementos del término. Este metamodelo pretende tener una aplicación concreta, como ya se ha mencionado, en la base de datos terminológicos, con el fin de hacerla compatible con otros formatos para el intercambio de datos terminológicos. La gráfica 7 muestra una representación esquemática del metamodelo.

Gráfica 7 Metamodelo de datos terminológicos ISO 16642



Tomado de ISO 16642: 2003

2.5.7 Formatos de anotación e intercambio de datos

El tema de los formatos de anotación y el intercambio de datos es muy importante en el desarrollo de la base de datos terminológica, ya que cada vez más se ve la necesidad de integrar los datos terminológicos que se poseen en una empresa o en una institución a otras bases más grandes, o simplemente con el objeto de actualizar el software con el que se ha desarrollado la base de datos terminológica. Lemeur presenta una clara definición de intercambio de datos: “El intercambio de datos terminológicos ocurre siempre que datos generados por un sistema computarizado, como una base de datos, un editor de texto especializado o un procesador de texto, necesita ser transferido a otro sistema” (Lemeur 1993: 261).

Las principales dificultades en este sentido tienen que ver con la gran variedad de estándares y formatos para la preparación y desarrollo de recursos lingüísticos, tanto lexicográficos como terminológicos. Al mismo tiempo, la proliferación de estándares para desarrollar formatos de intercambio de datos de uso general es un asunto que torna el panorama

un poco más difuso. Éste es un fenómeno visible en los organismos nacionales e internacionales de estandarización. La industria de la localización también se ha involucrado en esta labor; particularmente la plataforma de cooperación y coordinación conocida como LISA²⁹ (Asociación de Estándares de la Industria de la Localización) ha venido desarrollando estándares industriales para recursos terminológicos en trabajo conjunto con el comité técnico 37 de la ISO. En este trabajo han desarrollado un formato de intercambio de datos terminológicos que recibe el nombre de TBX (TermBase Exchange (TBX) Format Specification). Este formato de intercambio se desarrolla sobre la base del formato XML para el intercambio de datos en diferentes lenguajes de anotación terminológica, de bases de datos, así como de memorias de traducción (TMX). En el marco de este trabajo conjunto, como lo explican Budin y Melby (2000), LISA, en su condición de enlace externo del comité técnico ISO/TC 37, ha conformado el grupo de intercambio de datos OSCAR (Open Standards for Container/content Allowing Re-use) para la identificación de principios que sirvan en el desarrollo de normas ISO en este tema, teniendo en cuenta los requerimientos de la industria.

Estas consideraciones son de vital importancia para el presente trabajo, ya que el conocimiento y la aplicación de la norma TBX en una base de datos terminológica brinda el beneficio de la interoperabilidad con otras bases de datos terminológicas, con lo cual se asegura su crecimiento y posterior desarrollo.

2.6 Metodología del trabajo

Este trabajo de investigación es de tipo cualitativo y la recolección de la información se hace por medio de estudio de casos. Con el objetivo de responder a la pregunta de investigación, se han tomado los elementos que la conforman, a saber: el soporte teórico y metodológico de las

²⁹ Ver <http://www.lisa.org/Homepage.8.0.html> (Acceso 17 de mayo de 2008)

normas terminológicas internacionales producidas en el comité técnico ISO TC/37, las normas que conforman el corpus del trabajo, las condiciones del contexto que se ha escogido como ejemplo para su aplicación, y la elaboración de la propuesta, en donde se proyecta la aplicación real de dichas normas.

En el primer capítulo se reúnen los elementos previos a la formación de la terminología, analizando en ellos las características de la investigación desde la lingüística, para resaltar de allí el enfoque que genera la conformación de la terminología como disciplina científica. De igual forma, se analizan las circunstancias sociales que condujeron al surgimiento de un nuevo enfoque en la investigación de los lenguajes especializados, con lo cual se busca aportar más elementos para clarificar el enfoque teórico del cual parte el presente trabajo.

Posteriormente, por medio del análisis de las posturas fundamentales de la Teoría General de la Terminología (Wüster 1979), se exponen las bases teóricas que, junto al desarrollo de la presentación del modelo WIKO (Budin 1996), constituyen el fundamento teórico de este trabajo. Por medio del análisis de las partes constitutivas del modelo WIKO, se llega al aspecto metodológico denominado “modelación terminológica” (Budin 1996) que, reflejado en el análisis de las normas, se establece como método aplicado en el desarrollo de la propuesta presentada en el quinto capítulo. La aplicación de los fundamentos teóricos y metodológicos se lleva a cabo en el desarrollo de la propuesta de un proyecto terminológico. En dicho proyecto, que consiste en la realización de una base de datos terminológica multilingüe piloto, se parte de la teoría y de la metodología en las que está apoyado este trabajo. El método de la modelación terminológica se aplica en la preparación de los datos terminológicos que hacen parte de dicha base de datos, de igual manera como los principios teóricos de la TGT se aplican en esta propuesta.

Las normas terminológicas internacionales escogidas para este trabajo son analizadas en sus rasgos más importantes, que reflejan la teoría y la metodología presentadas en los primeros capítulos. Por medio del análisis

descriptivo de la norma ISO 704 “Principios y métodos”, se evidencia el valor que ésta tiene para los fundamentos del trabajo terminológico, directamente relacionado con la actividad normalizadora. Igualmente, se analiza la norma ISO 860 “Armonización de Conceptos y términos”, destacando los puntos de la misma que se corresponden con su aplicación en la labor de armonización de normas técnicas supranacionales. Esta correspondencia, mostrada en el análisis de la norma, sirve para que posteriormente, por medio de un análisis comparativo, se haga más fácil entender la pertinencia de su aplicación en el contexto que se acaba de mencionar. La norma ISO 15188 “Guías para la realización de proyectos de normalización terminológica”, se analiza con el fin rescatar el aspecto de aplicación en un contexto concreto, que para este trabajo está representado en el sector de las exportaciones en Colombia. El análisis de esta norma sirve para que posteriormente, por medio de su adaptación al contexto dado para este trabajo, se pueda observar la pertinencia de los pasos que para este tipo de proyectos propone la norma. Por medio del análisis de la norma 2933 “Políticas para la terminología” se clarifica su pertinencia en la construcción de una conciencia en torno a los lenguajes especializados y profesionales, junto a su integración en las políticas a nivel nacional para el avance de la ciencia, la tecnología, y de manera particular el comercio exterior. Seguidamente, por medio de la adaptación de las etapas allí expuestas al contexto elegido para este trabajo, se clarifica su incidencia en el avance del tema de la terminología en la región, y concretamente en Colombia.

Junto a los análisis de las normas que acaban de ser mencionadas, se presenta de manera sintética el Comité Técnico ISO/TC 37, destacando los aspectos de organización y articulación de su trabajo. Además, por medio del análisis de documentos normativos, se presentan los mecanismos de preparación y elaboración de normas terminológicas internacionales. En cuanto al contexto elegido para ejemplificar la aplicación de las normas terminológicas, el análisis del campo de las exportaciones se hace por medio de informes económicos que cubren las

dos últimas décadas del desenvolvimiento de este sector, destacando en este análisis los aspectos de la comunicación, la información y la normalización. Igualmente, se analizan las directrices generales de las políticas de exportación colombianas, destacando los aspectos de la comunicación, la información y el conocimiento especializado, para sintetizarlos posteriormente con la implementación de políticas terminológicas para el sector, por medio de la norma ISO 29383 “Políticas terminológicas”. Por medio de estos análisis se dejan ver los aspectos donde la influencia positiva de las normas puede llevar a mejores resultados.

La parte final del trabajo es la síntesis de los aspectos teóricos y metodológicos expuestos aquí, en concordancia con las recomendaciones dadas en las normas analizadas y en los puntos específicos que fueron destacados en el análisis del campo propuesto para este trabajo.

2.6.1 Estudio de casos

Para la recolección de datos se ha escogido la modalidad de estudio de casos, que representen cada uno de los sectores que intervienen en esta investigación. En el caso de la normalización terminológica internacional, se ha tomado el comité técnico ISO/TC 37. Los casos seleccionados para el estudio del sector exportador colombiano son Norexport, Proexport e Icontec. El análisis de Proexport expone la relación del sector oficial y el privado en el apoyo a las exportaciones de los sectores no tradicionales de la economía colombiana. De igual forma, se puntualizan los servicios que este programa ofrece a los exportadores, y en general al sector económico, en aspectos como la información y la consulta de datos y estadísticas, claves para el proceso exportador de pequeñas y medianas industrias. Igualmente, se hace énfasis en el elemento de la comunicación, específicamente en la forma como la comunicación profesional en el sector de las exportaciones se alimenta de la información brindada por este programa. También se destaca el elemento del

conocimiento especializado, que se refleja en la organización de los instrumentos de consulta que este programa ofrece en su portal en Internet. Estos elementos se reúnen posteriormente en la presentación de la propuesta, donde se visualiza la aplicación de las normas para implementar dicha propuesta.

El programa de Norexport también se analiza desde sus objetivos y su labor, para destacar la representatividad del programa en el contexto del sector exportador colombiano al armonizar normas regionales, con lo cual facilita el intercambio de bienes y servicios entre los países andinos. Por medio de estas actividades, el programa Norexport genera y canaliza una gran cantidad de información en el tema de la normalización en el comercio exterior. En este sentido, se analiza la información que el programa ofrece en su portal de Internet, la organización de dicha información y la importancia para la comunicación profesional en el sector. Los elementos analizados sirven para evaluar la aplicación de la norma terminológica ISO 860 “Armonización de conceptos y términos”, y para proyectar su participación en la propuesta del proyecto terminológico.

Otro caso de estudio es el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, Icontec. Dado que es la institución más importante para la normalización técnica en Colombia, el análisis del instituto se lleva a cabo describiendo sus objetivos y funciones, y resaltando, como en los análisis anteriores, los aspectos de la comunicación y la información, ofrecida como servicio a los sectores que participan de las actividades de normalización, con el fin de entender la pertinencia de la actividad normalizadora terminológica como estrategia útil en el proceso de normalización técnica.

En cuanto al desarrollo de la terminología en Colombia, se han tomado como casos de estudio el Grupo de Investigación en Terminología y Traducción, GITT, que es representativo en cuanto al avance de la terminología como disciplina científica en Latinoamérica, y específicamente en Colombia. También, en el campo de la difusión de la terminología en Latinoamérica, se ha tomado la Red Colombina de

Terminología Colterm. Por medio del análisis de esta organización, junto a los eventos principales como simposios, seminarios y talleres en torno al tema, se hacen evidentes las condiciones del contexto, que permiten inferir la gestión terminológica por medio de la aplicación de normas terminológicas internacionales.

2.6.2 Formas de análisis

Mediante análisis descriptivos se han presentado la mayoría de los aspectos que tienen que ver con la investigación. Estos análisis también se han realizado para exponer los antecedentes y para presentar la parte teórica y metodológica del presente trabajo. Este tipo de análisis se ha ido desarrollando en el transcurso de la investigación por medio de la síntesis de los elementos expuestos como hilo conector de las preguntas de investigación. Las normas terminológicas que han sido escogidas para este trabajo se analizan de manera descriptiva, así como los elementos del contexto del desarrollo de la terminología en Colombia, donde a través del estudio de algunos casos se analiza la información obtenida en el trabajo de campo, llevado a cabo con el fin de recoger los datos necesarios que permitan observar este desarrollo e ubicar el espacio propicio para visualizar la aplicación de las normas analizadas.

Por medio de análisis comparativos se evidencia el grado de aplicación de las normas terminológicas en las instituciones que para este fin se han escogido desde el planteamiento de la investigación. Igualmente, como en los análisis descriptivos, estos análisis comparativos se llevan a cabo en el desarrollo de la recolección de informaciones, que por medio de síntesis son presentadas para posteriormente ser comparadas e interpretadas en la elaboración de la propuesta final del presente trabajo. En dicha propuesta se concentran los elementos de la investigación, las informaciones recogidas durante el trabajo de campo y los análisis comparativos e interpretaciones del contexto elegido para ejemplificar la aplicación de las normas terminológicas. Todos estos elementos son

interpretados de manera que reflejen el alcance y la influencia de los efectos producidos al aplicar las normas escogidas en este trabajo.

Posteriormente, a partir de la interpretación de los diferentes elementos de la investigación, se desarrollan en forma de síntesis las conclusiones del trabajo, en las cuales se conectan los aspectos en los que se ha concentrado la atención, con el fin de demostrar de manera más clara la posibilidad de aplicación de normas terminológicas. Las conclusiones también contienen la interpretación de las informaciones del contexto, así como los estudios de casos de manera sintetizada, para materializar así los resultados de la investigación en los puntos más relevantes. Finalmente, se lleva a cabo una reflexión con base en todos los elementos que constituyen este trabajo. Dicha reflexión se presenta a manera de recomendaciones o pautas en relación con los hechos e informaciones reales que pueden ejercer influencia positiva en el campo de ejemplificación de este trabajo: el campo de las exportaciones en Colombia.

3 Tercer capítulo. Análisis de las normas, las instituciones objeto de estudio y el contexto

Introducción

Este capítulo está conformado por el análisis de cuatro normas terminológicas del comité técnico ISO/TC 37, que son de gran valor tanto para la propuesta de aplicación de normas terminológicas que incluye este trabajo como para los propósitos generales del mismo. Igualmente, se desarrollan en este capítulo los análisis del comité técnico ISO/TC 37, la Red Colombiana de Terminología (Colterm), el Grupo de Investigación en Terminología y Traducción (GITT), el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec), el Programa de Apoyo a las Exportaciones (Proexport) y el Programa de Armonización de Normas Regionales (Norexport). A la par se desarrolla el análisis de los aspectos generales del sector exportador colombiano, como contexto de ejemplo en el que se hacen concretas las aplicaciones de las normas terminológicas aquí analizadas.

La norma ISO 704 es la base para todo el trabajo terminológico que se realiza y se promueve desde el comité técnico ISO/TC 37. En ella se encuentran consignados los tipos de conceptos, las relaciones entre los conceptos y la conformación de los sistemas de conceptos, así como los principios para la formación y clasificación de términos, entre otros aspectos básicos para cualquier actividad terminológica. Teniendo en cuenta que en este trabajo se realiza una propuesta de aplicación de normas terminológicas, esta norma es esencial para dicho propósito.

Otra norma de utilidad es la ISO 860. En ella se encuentran los principios para armonizar terminologías a nivel de los conceptos, los sistemas de conceptos y los términos. La razón de su inclusión en este conjunto de análisis proviene de la propuesta de su aplicación en el programa Norexport. Se presenta aquí como un ejemplo, ya que desde la idea de armonización de normas técnicas que se desarrolla allí, la aplicación de esta norma resulta de gran utilidad. Por otra parte, para el desarrollo del proyecto terminológico que se propone en este trabajo, donde se incluyen

normas técnicas de otros países, el trabajo de armonización es indispensable.

La norma ISO 15188 aporta la estructura organizacional para llevar a cabo un proyecto de normalización terminológica. Por medio de la especificación de cada una de las fases que propone la norma para la preparación, implementación y evaluación de un proyecto dado, se busca una mayor eficiencia en el proyecto. Esta norma conformará, para efectos del presente trabajo, la estructura donde se enmarca la propuesta de elaboración de una base de datos terminológica, contenida en el quinto capítulo.

La norma ISO 29383 contiene los lineamientos para formular una política terminológica nacional, lo que constituye el marco oficial y de respaldo por parte del gobierno para concretizar la conformación de una infraestructura terminológica en el ámbito nacional. Las consideraciones que aparecen en esta norma constituyen el marco general en el cual se inserta la propuesta que acompaña este trabajo. Las instituciones que se estudian aquí —que han sido elegidas para explorar en ellas los posibles beneficios de la aplicación de normas terminológicas— también pertenecen al sector estatal y buscan cumplir con la función de apoyo y fomento al sector de las exportaciones en Colombia. Esta norma brinda las bases para integrar la política terminológica dentro de las políticas y los planes de desarrollo nacionales, lo que constituye una necesidad para que una propuesta como la que contiene este trabajo pueda llevarse a cabo.

Luego de los análisis de las normas, este capítulo se orienta hacia la ejemplificación de la normalización terminológica, para lo cual se toma el comité técnico ISO/TC 37. Mediante la mirada a los objetivos y enfoques del comité en general, se puede reconocer la pertinencia de la normalización terminológica para una normalización técnica de alta calidad. Igualmente, se realiza el beneficio que esta actividad aporta al comercio exterior, concretamente en el proceso de identificación de las necesidades de los usuarios de recursos terminológicos y en el

mejoramiento de la comunicación técnica y profesional, al diseñar y plantear principios y métodos para la realización y la gestión de recursos terminológicos, lingüísticos y de contenido. Por otro lado, la mirada a las normas producidas en el comité por parte de sus subcomités y grupos de trabajo sirve para establecer el amplio campo de acción de dichos grupos, los cuales extienden el rango de aplicación de las normas no solo con principios y métodos para el trabajo terminológico sino también con el desarrollo de lenguajes unificados de marcación para que los recursos terminológicos y los sistemas que administran esos recursos sean cada vez más interoperables entre ellos.

En este capítulo también se analiza el desarrollo de la terminología en Colombia, y al mismo tiempo se presentan los tres organismos seleccionados para este estudio, los cuales son examinados básicamente desde sus objetivos y enfoques y desde la información que ofrecen en línea como parte de sus servicios. Esto con el ánimo de conectar la normalización terminológica al desarrollo de la terminología en el país y de detectar en los organismos escogidos los vínculos que tienen con la aplicación de normas terminológicas.

El desarrollo de la terminología en Colombia es analizado por medio del repaso de los eventos más importantes que han determinado el rumbo de ese proceso y de las organizaciones, grupos de investigación y redes que se han conformado para trabajar alrededor del tema. La Red Colombiana de Terminología, Colterm, constituye un referente necesario en la consolidación de la terminología en Colombia, así como el Grupo de Investigación en Terminología y Traducción de la Universidad de Antioquia, sin desconocer el aporte de muchos otros grupos y personas en el ámbito académico, que desde otros enfoques han venido trabajando en esta área desde tiempo atrás. Por medio del recuento de algunos eventos relacionados con el tema se conforma también una idea de la dirección que ha venido tomando la investigación terminológica en Colombia, matizada por las condiciones y el desarrollo mismo del país. Dentro de esta misma perspectiva se pone de manifiesto cómo, aparte del ámbito académico, es decir, de los grupos de investigación universitarios,

otros sectores de la sociedad se han interesado por el tema de la normalización terminológica, y se han comenzado a establecer vínculos con el sector productivo y normativo principalmente. Una muestra de este interés lo constituye la creación del comité técnico 218 al interior del Icontec, con el objeto de producir normas terminológicas para el país.

En este capítulo se presenta además un análisis del Organismo Nacional de Normalización y Certificación (Icontec), debido a su incidencia directa en el tema y porque desde ese organismo se debe partir para implementar una normalización terminológica que apoye los procesos de normalización técnica en el país. Igualmente, se presenta una reseña de los servicios de información en línea que ofrece este instituto, resaltando el tipo de información y la forma en la que está presentada, para conectar posteriormente estos aspectos con la propuesta que se hace en este trabajo.

En el análisis de Proexport se explora su misión como apoyo al sector exportador, mediante la observación de algunos de sus servicios. Por otra parte, se destacan los pasos que este programa recomienda para conseguir resultados positivos en el proceso de exportación de una empresa, y desde allí ver qué tipo de información necesita conocer el exportador para alcanzar el éxito en los mercados internacionales. De esta manera también se evidencia lo crucial que resulta una información precisa y oportuna en el proceso de exportación y la alta normalización en el lenguaje de las exportaciones. En este mismo análisis se destaca la información en línea que presenta Proexport como herramienta crucial para los exportadores.

Como tercera institución objeto de estudio se encuentra el programa Norexport, con sus objetivos y fundamentos para promover la armonización normativa entre los países de la región andina que participan en el programa. Como en los demás casos, se analizan aquí también los servicios de información en línea que ofrece el programa y se deja ver qué tipo de criterios se aplican para organizar esta información y ponerla al servicio de los exportadores. Con el ánimo de resaltar el

principio de la normalización como estrategia clave para fomentar el comercio exterior, se presenta un informe sobre la influencia de las normas técnicas nacionales y regionales sobre las exportaciones de los países de la región andina. De esta forma también se prepara el terreno para el siguiente segmento de este capítulo, que estará centrado en el panorama exportador colombiano, exponiendo la situación actual y las necesidades del sector, principalmente en lo que tiene que ver con la presencia de normas en todo el comercio exterior y en el sector de la exportación en cuanto a la gestión de la información y la comunicación.

Para hacer visible la situación del sector exportador en Colombia se parte del análisis sobre la competitividad del comercio exterior colombiano, llevado a cabo por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Cepal, que refleja la situación del sector exportador entre el periodo de 1980 a 1996. Posteriormente se toma el informe del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo sobre las exportaciones colombianas en el año 2008, en el que se analiza, por destinos principales, macrosectores y sectores, el movimiento de mercancías y servicios al exterior. De esta forma se pretende establecer una mirada retrospectiva del sector para evidenciar la situación de Colombia en materia de exportaciones con respecto a sus países vecinos y al tipo de exportaciones, así como los mercados más significativos. De la misma manera se busca establecer con mayor claridad las necesidades del sector, para conectarlas con la propuesta que se profundiza en el quinto capítulo.

El análisis de la estructura institucional del sector de las exportaciones comienza con los cambios recientes que ha sufrido el sector a partir de la adopción, por parte del gobierno nacional, de modelos económicos que determinan la organización misma de las instituciones, con el fin de alcanzar los fines propuestos por dichos modelos económicos. Con esto se hace más clara la organización de las instituciones y los organismos para determinar las políticas exportadoras, para formular las estrategias a seguir y para cumplir con dichos lineamientos en pro del fomento del comercio exterior colombiano.

Para analizar el campo de la normalización en el sector de las exportaciones en Colombia, se presenta primero el marco internacional, es decir, los acuerdos comerciales internacionales a los cuales está suscrita Colombia desde su adhesión a la Organización Mundial del Comercio (OMC), los cuales proporcionan los principios generales para la formulación de normas, disposiciones técnicas y procedimientos de evaluación. Se analiza en primera instancia el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) y posteriormente el Acuerdo General sobre Comercio de Servicios (AGCS). Luego se pasa al nivel nacional, para revisar cómo está constituido en Colombia el Sistema Nacional de Calidad y cuáles son las instituciones y organizaciones que lo conforman. De esta manera se pretende identificar el nivel de importancia que el gobierno nacional le otorga a la actividad normativa como condición para el aseguramiento de la calidad y la competitividad en el campo del comercio exterior y de las exportaciones.

Dentro de esta panorámica del sector de las exportaciones colombianas también se encuentra el tema de los tratados comerciales, y dentro de ellos uno de mucho interés para el país, como es el Tratado de Libre Comercio (TLC) con los Estados Unidos. Se resaltan principalmente los intereses de Colombia en este tratado y los beneficios que éste traería al país, sobre todo en el campo de las exportaciones de bienes y servicios.

3.1 Análisis de la Norma ISO/DIS 704:2000 Principios y Métodos

En la norma ISO 704 “Principios y métodos” se compilan, como aparece al inicio de la misma: “...todos los fundamentos teóricos y metodológicos para desarrollar un trabajo de calidad en terminología” (ISO 704: vi). El estudio y comprensión de esta norma constituye la base y el soporte para cualquier proyecto terminológico acorde con las directrices provenientes del ISO TC/37. Con la intención de despertar conciencia acerca de la

importancia del trabajo terminológico en el desarrollo de normas técnicas colombianas que cuenten con una metodología terminológica sólida y acorde con las normas internacionales, se presenta esta norma en este trabajo como una guía básica para el desarrollo de proyectos de normalización terminológica como es el que se quiere ejemplificar en el contexto colombiano.

El objetivo principal de este documento normativo es brindar los conceptos básicos del trabajo terminológico para el entendimiento general, no sólo de los expertos en normalización, traductores o terminólogos, sino también, en un sentido extenso, de todos los interesados en mejorar la gestión de la información y la comunicación en un campo especializado dado. Mediante la planeación y ejecución de un trabajo metodológico y sistematizado alrededor del uso del lenguaje profesional y especializado en un campo determinado se logra la normalización del lenguaje. Un lenguaje normalizado refleja un alto nivel de organización y planeación, contrario a un lenguaje no normalizado. De ahí que Klaus afirme: "La diferencia entre un lenguaje completamente normalizado y uno parcialmente normalizado se basa en que todas las expresiones completas se encuentran determinadas inequívocamente" (Klaus 1976: 52).

El trabajo terminológico prescrito en esta norma es la herramienta que permite el establecimiento de un lenguaje efectivo, directo y seguro entre los profesionales de un mismo ramo con diferentes niveles de formación. Más que una herramienta, la terminología es una disciplina científica que se conecta con otras ciencias, como queda claro en la definición que aparece en la introducción de la norma:

“La terminología es multidisciplinaria y recibe apoyo por parte de varias disciplinas (eje. lógica, epistemología, filosofía de la ciencia, lingüística, ciencias de la información y las ciencias cognitivas) en su estudio de conceptos y sus representaciones en los lenguajes de especialidad. La terminología combina elementos de muchos

enfoques teóricos que tienen que ver con la descripción, ordenamiento y transferencia del conocimiento” (ISO 704: vii).

Esta norma parte de los fundamentos teóricos que acaban de ser analizados en el capítulo anterior cuando se hablaba de la terminología como disciplina científica, y por tanto su aplicación significa la puesta en práctica de dichos principios, lo que constituye un elemento clave que se conectará posteriormente con su aplicación en el contexto que para este trabajo ha sido escogido como ejemplo.

3.1.1 La norma: enfoque y elementos constitutivos

Lo que se propone esta Norma Internacional es armonizar y establecer los principios básicos y los métodos para la preparación y compilación de terminologías en diferentes contextos. Busca también “describir las relaciones entre objetos, conceptos y sus representaciones, mediante el uso de terminologías, y establecer los principios para la formación de definiciones y es aplicable en el trabajo terminológico en los campos científico, tecnológico, industrial, administrativo, entre otros” (ISO 704: 1). Es interesante observar que el rango de aplicación de los principios y métodos expuestos en esta Norma Internacional incluye el área de la industria, lo cual significa que su estudio no es exclusivo de terminólogos, lingüistas o académicos del campo de los idiomas, sino que se amplía para que todos los interesados puedan acceder al conocimiento básico para iniciar un proyecto terminológico. La aplicabilidad general de esta Norma Internacional da como resultado solidez y consistencia en los proyectos terminológicos que se generen desde cualquier campo de especialidad, como la normalización técnica, necesaria para mejorar la comunicación y la organización de la información y del conocimiento.

La misma norma determina los elementos de la terminología: “Los elementos básicos de la terminología son los objetos, los conceptos, las designaciones y las definiciones, y éstos son, igualmente, los

componentes esenciales de esta Norma Internacional” (ISO 704: 2). Los objetos son abstraídos en conceptos, que se representan en designaciones, que a su vez son descritas en definiciones en el contexto de un lenguaje de especialidad. Al conjunto de designaciones que se encuentran dentro de un lenguaje de especialidad se le denomina la terminología de un campo específico. Para entender mejor el proceso que se acaba de describir, la norma inicia por clarificar y especificar de manera detallada cada uno de los elementos mencionados y sus interrelaciones.

3.1.2 Los objetos

Los objetos son definidos en la norma como todo lo percibido o concebido. Más adelante los determina la norma de la siguiente manera: “Los objetos pueden ser materiales (una máquina, un diamante o un río), inmateriales (o abstractos), como cualquier manifestación de una planeación financiera, la gravedad, la fluidez, etc., e incluso hay algunos que son simplemente inventados, como la piedra filosofal o un unicornio” (ISO 704: 2). Se asume que los objetos existen o que han sido concebidos, lo más importante es fijar la atención en la manera como se establece relación con el objeto en cuanto a la comunicación. La relación entre el concepto y el objeto está enmarcada siempre en un contexto concreto, y mucho más cuando se habla de un campo especializado del conocimiento.

3.1.2.1 Propiedades de los objetos

Los objetos que comparten ciertas características se pueden agrupar en unidades de un campo específico; por lo tanto, la identificación de las propiedades y la clasificación de las características es un paso fundamental en el trabajo terminológico para que la modelación del

sistema se haga de manera lógica y se adapte al campo específico que representa.

Para determinar las propiedades de los objetos, se identifica inicialmente el contexto en cuestión, luego se identifican las propiedades atribuidas a los objetos pertenecientes al campo específico, para pasar a señalar aquellas propiedades que son abstraídas como características y a combinarlas para conformar un concepto; por último, se le atribuye al objeto una designación, que puede ser un término, una apelación o un símbolo. Así pues, el análisis terminológico comienza con los objetos en cuestión, contextualizados en un campo específico, y con sus respectivas propiedades. De esta manera se comprueba que, desde las bases del trabajo terminológico, es necesario observar y clasificar las características, pues desde ellas se levantan los pasos siguientes del trabajo terminológico, como se puede leer en esta Norma Internacional: “Las características deben ser usadas en el análisis de conceptos, en la modelación de sistemas de conceptos, en la formulación de definiciones, y en tanto sea posible, en la formación de designaciones” (ISO 704: 15). Es importante mencionar que el conjunto de características que conforman un concepto se llaman “intención”, y los objetos vistos como un conjunto y conceptualizados en un concepto son la “extensión” (ISO 704 Ibíd.).

Existen características esenciales y no esenciales. Las primeras son aquellas que se consideran indispensables para entender el concepto en un campo específico. Su ausencia puede alterar fundamentalmente el concepto. Luego de identificar las características esenciales, se analiza cuáles de ellas son compartidas, es decir, que aparecen en otros conceptos, y se establece el tipo de relación entre ellos. Igualmente, algunas de estas características son delimitantes, o sea, son las que diferencian a un concepto del otro dentro de un sistema, recordando siempre que dicho análisis está subordinado al campo específico dentro del cual se construye el sistema terminológico.

La modelación del concepto de acuerdo a sus características para ubicarlo en un sistema de conceptos es el “método de modelación terminológica” (Budin 1996), que, como pudo verse en el segundo capítulo (ver sección 2.2), constituye la metodología básica para este trabajo.

3.1.3 Los conceptos

En este tema la norma concibe los conceptos de la siguiente manera: “Los objetos, gracias a la observación y a procesos de abstracción, se transportan a la mente humana en forma de construcciones mentales o unidades de pensamiento que se llaman *conceptos*, los cuales son representados en diferentes formas de comunicación” (ISO 704: 2). Para la terminología, como ya se ha visto anteriormente en este trabajo, los conceptos son representaciones mentales de los objetos en un campo o contexto especializado, y son considerados también en esta norma no solamente como unidades de pensamiento, sino también como unidades de conocimiento (ISO 704 *Ibíd.*).

Los términos conceptualizados en el lenguaje especial de un campo específico pueden ser comunicados de muchas maneras. En el lenguaje natural se comunican en forma de términos, apelaciones, definiciones, etc.; en lenguajes artificiales, en forma de códigos, fórmulas, etc.; en multimedia pueden tomar la forma de íconos, gráficos, diagramas, sonidos, videos, entre otros. La norma ISO 704 se concentra solamente en las representaciones verbales de los conceptos; para la terminología, por el contrario, son esenciales también las otras variedades de representaciones. Para este trabajo, dichas representaciones no verbales de los conceptos son de igual importancia que las verbales.

La norma distingue los conceptos en dos grupos. “Existen conceptos llamados generales, que son aquellos que representan un grupo de dos o más objetos; cuando se encuentran en un lenguaje especializado, estos

conceptos generalmente reciben designaciones en forma de términos” (ISO 704: 3). Al mismo tiempo, la norma toma en cuenta los conceptos individuales, que son aquellos que describen sólo un objeto, o a un objeto que está compuesto por varias partes.

La categorización que esta norma hace de los conceptos es esencial para este trabajo, pues tanto los conceptos generales como los individuales son identificados y clasificados en el rastreo terminológico que hace parte de la propuesta de aplicación que acompaña a este trabajo.

3.1.3.1 Tipos de relaciones de conceptos

Los conceptos no existen aislados, sino siempre en relación con otros que presentan características similares. Para modelar un sistema de conceptos es necesario revisar los conceptos del campo específico en donde se enmarca el sistema y examinar las relaciones que existen entre ellos. Las relaciones básicas que se pueden establecer entre los conceptos son de dos tipos: “jerárquicas y asociativas” (ISO 704: 5).

En las relaciones jerárquicas, los conceptos están organizados en niveles que reciben el nombre de subordinado y superordinado. Los conceptos subordinados en el mismo nivel reciben el nombre de coordinados. Los conceptos coordinados, clasificados por el mismo criterio de subdivisión ante el superordinado, constituyen una dimensión. Dentro de las relaciones jerárquicas se incluyen las genéricas y las partitivas.

Las relaciones genéricas entre dos conceptos existen cuando la intención del concepto subordinado incluye la intención del concepto superordinado y por lo menos una característica delimitante. En este caso, el concepto superordinado es llamado también concepto general y el subordinado, concepto específico. En este tipo de relación, las características del concepto específico están incluidas en el concepto general, por lo que no es necesario repetir las en el segundo, sino que basta con nombrar

aquellas que lo delimitan. De esta forma se asegura que la relación se establece de manera correcta. En este tipo de relaciones también se pueden dar diferentes dimensiones, de acuerdo con los criterios de subordinación. Este tipo de relación, como lo expone la norma, “se representa generalmente en un diagrama de árbol o en un listado” (ISO 704: 6).

Las relaciones partitivas se dan cuando el concepto superordinado representa el todo, mientras que el subordinado representa sólo una parte de ese todo. En este tipo de relación, el concepto superordinado recibe el nombre de concepto comprensivo y el subordinado se llama concepto partitivo. Al contrario de las relaciones genéricas, los conceptos partitivos no incluyen las características del concepto comprensivo.

Las relaciones asociativas se establecen cuando existe una conexión temática entre los conceptos, a partir de la experiencia. Otro aspecto importante de las relaciones partitivas es la dependencia que se puede hallar entre conceptos, a raíz de su proximidad temporal o espacial.

La importancia de estas relaciones para este trabajo radica en su aplicación para el diseño y la planeación de la base de datos terminológica multilingüe piloto. Con el fin de identificar los conceptos más relevantes para el sector de la exportación en Colombia, se aplicarán estas relaciones para construir el sistema de conceptos inicial.

Los sistemas de conceptos se crean en función del campo específico del conocimiento en donde se encuentran y de los criterios que se asuman para su clasificación. Estos sistemas sirven en principio para modelar estructuras de conceptos en un campo específico, clarificar las relaciones entre los conceptos, facilitar el análisis comparativo de conceptos y designaciones en diferentes idiomas, entre otros usos. Los sistemas de conceptos pueden ser de tipo genérico, jerárquico o asociativo, e incluso pueden ser mixtos, es decir, aquellos que incluyen varios tipos de relaciones entre conceptos.

3.1.3.2 Desarrollo de sistemas de conceptos

Un grupo de conceptos temáticamente relacionados, o lo que la norma denomina un “campo de conceptos” (ISO 704: 14), es la base para la construcción de un modelo de conceptos. La modelación de un sistema de conceptos, de acuerdo con la norma (ISO 704) comienza por la compilación de vocabulario en un campo especializado, después de lo cual viene la selección del campo de conceptos, el análisis de la intención y la extensión de cada uno de los conceptos, así como de sus relaciones y posiciones dentro del sistema, la formulación de definiciones, y consecuentemente la asignación de designaciones para cada concepto.

3.1.4 Definiciones

Las definiciones y las designaciones son las formas concretas del concepto mismo. A través de las designaciones se da una idea concisa del concepto, mientras que las definiciones lo describen de manera más detallada. En el caso de la terminología estandarizada y como lo señala la norma, “las designaciones (términos, signos, apelaciones) están igualmente estandarizadas, así como las definiciones” (ISO 704: 15). En la formulación de definiciones es importante tener en cuenta el público al cual va dirigida la terminología, es decir, se debe tener claro si se trata de expertos en el tema o de público en general, el cual probablemente necesitaría ayudas adicionales para comprender las definiciones. Para los expertos o para públicos mezclados, las definiciones se elaboran en relación al concepto superordinado inmediato. Dentro de las definiciones más usadas se reconocen las siguientes:

3.1.4.1 Definiciones intencionales

Este tipo de definiciones tiene como objetivo, de acuerdo con la norma, "...brindar la mínima cantidad de información necesaria para abstraer y caracterizar el concepto, y para diferenciarlo de otros conceptos coordinados" (ISO 704: 15). En la práctica, este tipo de definiciones son las más usadas, pues revelan las características esenciales de los conceptos y están elaboradas con referencia al sistema de conceptos en el que están insertas. En un sistema de conceptos genera, por ejemplo, las definiciones intencionales deben incluir el concepto general, que está por encima del concepto subordinado. En un sistema de conceptos partitivos, la definición intensiva debe mencionar la parte del todo que es concepto. De esta manera, las definiciones intensivas comenzarían con: "parte de...", "un componente de...", "una sección de...". En este caso, se elige uno de los niveles de las relaciones para definirlos de esta manera, con el objetivo de evitar la circularidad en la elaboración de las definiciones. De la misma manera se procede en las relaciones asociativas.

La elaboración de definiciones especializadas no descarta la inclusión de definiciones lexicales del lenguaje general, como las de los diccionarios, siempre y cuando el concepto superordinado no sea un concepto especializado que se necesite para definir a los subordinados. Por otro lado, también es posible tomar una definición general y convertirla en una especializada. Existen además las definiciones que sirven a un propósito específico y pertenecen sólo a un texto. En este caso se habla de una definición estipularia y comienza haciendo la aclaración: "para este caso...".

3.1.4.2 Definiciones exencionales

Este tipo de definiciones se encuentran en terminologías altamente especializadas y dirigidas a expertos en el área. Estas definiciones, de acuerdo con la norma (ISO 704) representan los conceptos de los objetos que conforman la totalidad y no los objetos en sí. Las definiciones extensionales pueden resultar muy útiles para la comprensión del concepto a definir. Sin embargo, son menos utilizadas que las intencionales, ya que en ocasiones puede resultar muy difícil enumerar todos los ejemplos o todas las partes de un concepto. Otras veces no es que sea difícil, sino absurdo intentar enumerar la extensión; por ejemplo, en el concepto hígado no ayuda a la comprensión una disección fisiológica del hígado. Es mucho más interesante señalar que se trata de un órgano y que cuenta con una funcionalidad como parte del cuerpo humano.

3.1.4.3 Definiciones ostensivas

También llamadas definiciones demostrativas, son aquellas que definen el concepto por medio de un ejemplo, que generalmente es una gráfica, una ilustración, un video, una animación computarizada, etc. Este tipo de definiciones son usadas generalmente como complemento de las definiciones intencionales.

3.1.4.4 Elaboración de las definiciones

En la elaboración de definiciones es importante recordar que la definición intencional es una declaración concisa de lo que es un concepto y no la descripción de las palabras o elementos que conforman la designación. El primer paso para tener en cuenta en la elaboración de una definición es el análisis del concepto en un sistema y su posición dentro de dicho sistema.

Por lo general y según lo que dicta la norma, se comienza definiendo los conceptos superordinados. "De manera ideal, los conceptos deben ser tan concisos como sea posible y tan complejos como sea necesario" (ISO 704: 28). Una definición intencional corresponde sólo a un concepto y no puede contener otros conceptos subordinados o superordinados. En el caso de las definiciones exencionales, su formulación se hace en una lista de conceptos subordinados, en tan sólo una dimensión que corresponde a los objetos que conforman la extensión del concepto.

En general, las definiciones deben reflejar el sistema de conceptos en el que se encuentran y deben describir las características esenciales y la particulares que los distinguen de los otros conceptos dentro del sistema. En las definiciones exencionales, el operador "o" es signo de una relación genérica, mientras que el operador "y" señala una relación partitiva. La suscripción a un campo específico es otra condición necesaria para la claridad y exactitud de las definiciones, pues como se ha mencionado anteriormente toda terminología está sujeta a un campo específico desde donde se analiza y se construye el sistema de conceptos. En casos específicos se adjunta información a la definición en forma de una nota o una gráfica, o con la utilización de una definición ostensiva.

En la labor de elaboración de definiciones es necesario evitar las definiciones circulares, que se formulan utilizando otro concepto, definido con los elementos que designan al primero. Una definición describe el contenido de un concepto de manera precisa, por tanto, aquellas que son demasiado sucintas, es decir, que excluyen objetos que pueden estar en la extensión, son consideradas inadecuadas, así como las que son demasiado vagas, cuando la descripción de las características puede incluir otros objetos que no están dentro de la extensión. Otro tipo de definiciones que se deben evitar son las negativas, es decir, las que describen el concepto por lo que no es. Sin embargo, hay que tener en cuenta que si es necesario mencionar un "no" dentro de las características esenciales, es recomendable hacerlo.

Las definiciones, su clasificación y su desarrollo, se toman como parte de la metodología que ha sido descrita en el segundo capítulo de este trabajo ya que coinciden con los planteamientos teóricos expuestos en el capítulo anterior previamente; su aplicación será presentada más adelante en el cuarto capítulo del presente trabajo.

3.1.5 Designaciones

Las designaciones, como son definidas en la norma, “son las formas sintéticas de las definiciones y se presentan, usualmente, como términos para designar conceptos generales, apelaciones para designar conceptos individuales, o símbolos para cualquiera de los dos” (ISO 704: 24).

3.1.5.1 Los términos

Los términos, igualmente son definidos en la norma como: “designaciones que constan de una o más palabras y que representan un concepto general en un lenguaje especial. Existen términos simples, es decir, los que tienen una raíz, y complejos, los que tienen más de una raíz” (ISO 704: 24). En ocasiones se presenta ambigüedad en los términos, que usualmente se manifiesta en forma de homonimia o sinonimia. Una condición que reduce la ambigüedad en la asignación de los términos es que un término represente solamente un concepto y que un concepto sea representado tan solo por un término, especialmente en las áreas de la ciencia y la tecnología.

3.1.5.2 Criterios para la formación de términos

En la formación de términos, es decir, de apelaciones, se debe analizar si hay términos ya existentes para un concepto, antes de pensar en crear uno nuevo. El uso general y aceptado de un término debe ser tenido en

cuenta, aunque éste no esté correctamente elaborado. En todo caso, la formación de términos, de acuerdo con la norma (ISO 704) debe contar con los siguientes criterios:

- “Transparencia: que el término sea claro y refleje directamente el concepto.
- Consistencia: que el término se adapte al sistema de conceptos en el que se encuentra.
- Adecuación: que la elección del término sea familiar y pertenezca al uso y entendimiento normal de la comunidad lingüística en la que se encuentra. El término debe ser neutral y evitar cualquier connotación.
- Economía lingüística: el término debe ser lo más conciso posible.
- Derivación: que la formación del término permita otros términos derivados.
- Exactitud lingüística: que el término cumpla con todas las normas ortográficas del idioma utilizado.
- Preferencia por el idioma materno. Si existen términos en el idioma materno, es preferible, en tanto sea posible, tomar éstos a asumir términos en otros idiomas”.

(ISO 704: 36)

Estos criterios representan un gran valor para el desarrollo del proyecto de normalización terminológica aplicado como ejemplo en el contexto de las exportaciones en Colombia ya que serán los que serán aplicados en la propuesta que acompaña este trabajo de investigación.

3.1.5.3 Las apelaciones

Las apelaciones designan conceptos individuales, que por extensión están conformados por un objeto con múltiples partes. En la terminología se hace uso sobre todo de las apelaciones que designan conceptos individuales que representan objetos que son miembros de un conjunto.

Las apelaciones se relacionan generalmente con categorías como las nombradas por la norma: "...nombres de instituciones oficiales, cuerpos, organizaciones e instituciones nacionales e internacionales, títulos de reuniones, títulos de posiciones, títulos de cortesía, nombres de programas y productos, distinciones honoríficas, fenómenos sociales, fenómenos científicos y tecnológicos, topónimos, etnónimos, nombres de espacios públicos, métodos, procedimientos y nombres de documentos" (ISO 704: 27).

Es importante tener en cuenta que la formación de términos depende en gran medida de las normas propias de cada idioma. En general, los términos se pueden formar creando un nuevo, utilizando alguno ya existente o prestándolo de otro idioma. Además de esto, se pueden utilizar métodos de elaboración de términos como la derivación, la combinación, la abreviación, entre otros.

En cuanto a los símbolos icónicos, que son los que remiten al concepto que representan sin ninguna explicación, sólo por el parecido directo con el concepto, la norma les reconoce la importancia de ser representaciones visuales, independientes de los diferentes idiomas. Según la norma, los signos deben ser simples y fáciles de reconocer, mono-sémicos y en contexto, sin espacios a la ambigüedad, sencillos, consistentes y apropiados.

3.1.6 Normalización de terminologías

La normalización de terminologías tiene como objeto determinar el estado de los términos, clasificándolos como término preferido, aceptado o depreciado. Un término recomendado por un comité técnico debe ser considerado como preferido, mientras que un término admitido debe representar un sinónimo aceptable para un término preferido. Y como lo recuerda la norma: "Los términos depreciados son aquellos que no

cumplen con su función principal de reflejar monosemia en su relación con el concepto” (ISO 704: 24).

De igual manera, la normalización de terminologías procura la armonización en un campo específico en el mismo idioma y a través de varios idiomas, esto con el objetivo de evitar duplicaciones y gastos extras en la elaboración de terminologías. En este sentido, la norma se constituye en una guía básica si se piensa en su aplicación en un contexto como el que se propone en este trabajo.

3.2 Análisis de la Norma ISO 860:2005 Armonización de conceptos y términos

Este análisis de la Norma Internacional ISO 860 “Armonización de conceptos y términos”, del comité técnico ISO/TC 37, subcomité 1, sirve como base para desarrollar y establecer el objetivo que se persigue en este trabajo, en cuanto a la visualización de su aplicabilidad en un programa como Norexport, donde se llevan a cabo actividades de armonización normativa. No sólo la participación en las reuniones generales del comité técnico ISO/TC 37 por parte de la delegación colombiana como miembro participante desde 2003, sino también el aporte activo en el trabajo de discusión y elaboración de normas, hacen posible el acceso a las normas que aparecen en este trabajo y que se constituyen en la base para el desarrollo de la terminología y la normalización terminológica en el contexto que se ha escogido como apoyo para el campo de las exportaciones en Colombia. El presente análisis se lleva a cabo a partir de la versión revisada de 2005 en inglés, y es un estudio del contenido de la norma desde la perspectiva de su afinidad y congruencia con el tema principal de este trabajo, focalizado en su aplicación en el programa Norexport, lo que también es válido para las demás normas que serán analizadas a lo largo de este trabajo.

La importancia de la norma en el contexto del presente trabajo radica en que la armonización conceptual y terminológica es clave dentro de los procesos de reconocimiento y apropiación de normas internacionales, específicamente en el campo nacional, cuando se tiene el objetivo de introducir un producto o un servicio en un mercado internacional. En otras palabras, en el sector de las exportaciones es crucial que se lleven a cabo procesos de armonización conceptual y terminológica en los sectores específicos, y en general en el proceso de exportación a mercados internacionales. Específicamente, esta necesidad se hace evidente cuando un producto, en este caso, uno colombiano busca ser reconocido y aceptado en el mercado europeo o asiático, para lo cual necesita “armonizar” el lenguaje de producción y presentación del producto con el mercado objetivo. Dicha armonización ha de darse primero al nivel conceptual, para luego pasar al nivel de términos, y de esta manera los procesos de producción, la presentación y los demás documentos y series de documentos van a contener una terminología armonizada que asegura que el producto encaja en los parámetros requeridos en el mercado objetivo. Por otro lado, la armonización conceptual se presenta dentro de una misma comunidad lingüística, lo que para este caso significa la comunicación entre los países de la región andina.

3.2.1 Objetivo y enfoque de la norma

Los conceptos y los términos varían de acuerdo al idioma y a las diversas comunidades lingüísticas. Las circunstancias económicas y sociales también determinan particularidades en el establecimiento y la creación de los sistemas de conceptos. En términos de la comunicación especializada internacional, estas diferencias pueden llevar a confusiones o incoherencias entre los diferentes sistemas de conceptos. A partir de este hecho, se hace necesario pensar en parámetros generales que definan pautas en el trabajo terminológico, con el ánimo de conseguir el mayor grado de armonización. Dicha armonización se da desde el nivel de los conceptos, al establecer entre ellos correspondencia, definida en la

norma como la “relación entre conceptos que están estrechamente relacionados y que son compatibles o consistentes entre ellos, o entre designaciones que son equivalentes o que son sinónimos o variantes” (ISO 860: 2).

Las posibles inconsistencias se dan como diferencias entre conceptos, y muchas veces van más allá del nivel de la designación (término con el que se nombra la denominación en la norma ISO 860), debido a razones culturales o sociales, como ya se ha dicho en este trabajo. Por otra parte, de acuerdo con la norma, “...las semejanzas entre las designaciones no aseguran que los conceptos que éstas representan sean parecidos” (ISO 860: 1). Por lo tanto, está claro que la labor de armonización debe ser iniciada desde el nivel del concepto y continuar hacia el nivel de la designación, donde se habla de *equivalencia*, definida en la norma como la “relación entre designaciones en diferentes idiomas que representan el mismo concepto” (ISO 1087-1:2000: 3.4.21). En términos generales, los esfuerzos de armonización son parte integral de la normalización.

En concordancia, la norma se dirige hacia la armonización metodológica, es decir, hacia la descripción de pautas para que se promueva una armonización en los conceptos, las designaciones, los sistemas de conceptos, las definiciones, los términos y los símbolos. Dicha armonización terminológica se realiza a nivel nacional e internacional y en contextos monolingüales y multilingüales.

La armonización de conceptos es definida desde la norma de la siguiente manera:

“Actividad dirigida hacia el establecimiento de correspondencia entre dos o más conceptos cercanos o sobrepuestos que presentan diferencias profesionales, técnicas, científicas o culturales, con el objetivo de eliminar o reducir, si es necesario, las diferencias entre ellos, con el propósito de mejorar la comunicación” (ISO 860: 2).

Como queda claro desde esta definición, la actividad de normalización terminológica es el primer paso para que se dé posteriormente la armonización de términos, definida en la norma así:

“Actividad dirigida hacia: a) la designación de un concepto en varios idiomas a través de términos que reflejan las mismas características o parecidas o que tienen formas levemente diferentes y b) el establecimiento de equivalencias entre dos o más términos que designan el mismo concepto entre idiomas, o el establecimiento de sinonimias y variaciones del término dentro de un mismo idioma” (ISO 860: 2).

3.2.2 Armonización de conceptos

Después de explicar algunos de los conceptos básicos necesarios para el desarrollo de la norma, haremos un análisis de las diferencias que hay entre conceptos y sistemas de conceptos, con el ánimo de aclarar hasta qué punto el afán de la armonización es realizable o no. Para esto es importante aclarar, primero, si los sistemas de conceptos que se quieren armonizar pertenecen al mismo campo especializado, o sea, si la extensión que contiene los mismos conceptos coincide con el contenido, bien sea que el proyecto de armonización se dirija hacia las áreas que se sobreponen, o que busque armonizar todos los conceptos en el sistema. Otro aspecto que hay que tomar en cuenta es el campo especializado sobre el cual se desprende la terminología, para ver si ya ha sido armonizado, si se encuentra en un estado de desarrollo, o si está bien establecido, es relativamente estable y por tanto su tradición es la normalización.

3.2.2.1 Semejanza entre conceptos y características

El éxito de la armonización de conceptos y de los cambios que deben ser operados en ellos depende de varios factores: primero, que los conceptos estén estrechamente relacionados; segundo, que las diferencias entre los conceptos sean menores, y que dentro de un contexto profesional, técnico, científico o cultural se puedan eventualmente minimizar o eliminar, y tercero, que sea posible establecer entre ellos una correspondencia. Es de recordar que si el resultado del análisis preliminar revela que los cambios son necesarios, se recomienda iniciar el estudio de los diferentes conceptos y sistemas de conceptos. Partiendo del supuesto de que el proyecto de armonización entre conceptos y sistemas de conceptos se va a realizar, ya sea en un idioma o de un idioma a otro, se debe llevar a cabo una comparación de los conceptos en cada uno de los sistemas. Dicho análisis habrá de determinar aspectos como: cuáles características de los conceptos son comunes en los sistemas de conceptos; cuáles características de los conceptos son diferentes de un sistema de conceptos a otro; cuáles características de los conceptos son comunes en el mismo idioma, y finalmente cuáles características de los conceptos son diferentes de un idioma a otro. Y es aquí, después de estos análisis, que los expertos del campo específico deben considerar si es posible llevar a cabo la armonización de los conceptos y sistemas de conceptos.

3.2.2.2 Procedimiento

Los conceptos y sistemas de conceptos que van a ser objeto de cambios dentro del proyecto de armonización son determinados por el enfoque de cada proyecto. Establecer un sistema de conceptos nuevo, que contenga todo el material de los recursos que se van a armonizar, sería lo ideal, aunque de todas maneras habrá diferencias en los criterios de subdivisión. Lo beneficioso de este procedimiento, de acuerdo con la

norma es que "...las divergencias en los criterios de subdivisión establecen la necesidad de una doble presentación de los sistemas, lo que ayudaría a identificar el punto de divergencia con mayor claridad" (ISO 860: 3). En los sistemas de conceptos puede suceder, debido a su carácter abstracto, que haya conceptos para los cuales todavía no se dispone de una designación o, en otro caso, que uno o más conceptos aparezcan en una de las fuentes para armonizar y no en la otra. En conclusión, el análisis comparativo de los sistemas de conceptos debe abarcar: el número de conceptos incluidos, la relaciones entre conceptos, la profundidad de la estructura, el tipo de características usadas para elaborar el sistema de conceptos y los criterios de subdivisión usados para el desarrollo del sistema de conceptos. En la medida de lo posible, se debe utilizar el mismo tipo de características.

3.2.2.3 Gestión

Una vez reunido todo el material para los sistemas de conceptos, se puede decidir si se mantienen tal y como están para exponerlos o si se dividen para aplicaciones específicas. Desde otro enfoque, se pueden entregar los sistemas tal y como están, incluyendo las partes que no son importantes para el contexto específico, y haciendo la distinción de los conceptos más importantes por medio de algún tipo de marca. Sin perder de vista el objetivo del proyecto de armonización, es necesario decidir, como lo señala la norma "...si se va a producir un sistema de conceptos armonizado, luego de que la armonización ha sido llevada a cabo, o si se deja cada sistema de conceptos pero se adaptan de manera que reflejen el resultado de la armonización" (ISO 860: 4).

Estas consideraciones sobre el procedimiento y la gestión de los proyectos de armonización terminológica son esenciales para este trabajo, desde el punto de vista de la aplicación de la norma en un contexto como el que se ha escogido aquí a manera de ejemplo, donde las normas a armonizar pueden presentar diferencias conceptuales que

sólo pueden ser abordadas con los procedimientos descritos en esta norma.

En cuanto a la armonización de conceptos individuales, y en concordancia con la norma “éstos se deben comparar teniendo en cuenta sus características y no sus designaciones, que en la práctica se encuentran en las definiciones o en las notas explicatorias de cada concepto perteneciente al sistema de conceptos” (ISO 860: 4). Las fuentes de las definiciones deben ser fiables —lo que incluye a todos los expertos disponibles del campo específico—, y luego de tener los análisis comparativos de todas las definiciones para el mismo concepto se toman las decisiones respectivas.

Las características similares para describir el concepto se establecen cuando los conceptos en diferentes sistemas de conceptos son exactamente los mismos y sus características coinciden. Para tal caso no se habla de armonización sino de correspondencia; sin embargo, y como lo establece la norma (ISO 860) la armonización de términos sigue siendo necesaria para designarlos en cada idioma y para establecer equivalencia de términos entre los idiomas y dentro del mismo idioma, sinonimia o variación de términos.

En caso contrario, es decir, si las características utilizadas para describir el concepto son distintas, entonces existe diferencia en la intensidad y en la extensión de cada concepto. En este caso y de acuerdo con la norma, los expertos deben determinar cuál de las siguientes condiciones se debe aplicar: “La primera se utiliza cuando las diferencias son mínimas y se puede utilizar el concepto, teniendo en cuenta que muchas veces estas diferencias mínimas provienen de diferencias en los campos profesional, técnico, científico o cultural” (ISO 860: 5). El cuidado se debe centrar en la ubicación del concepto dentro del sistema de conceptos armonizado. El sistema debe ser consistente desde su definición en todos los idiomas, lo que incluye el ajuste de las características, las esenciales y las no esenciales, o la inclusión de notas explicativas en las descripciones de los

conceptos. La segunda se aplica cuando las características que se usan para describir un concepto coinciden parcialmente con las que se describe a otro concepto en la misma posición dentro de un sistema de conceptos diferente. En este caso, en el que no se puede establecer una armonización completa, se establece una correspondencia, haciendo explícitas las diferencias. La tercera condición es cuando las diferencias son considerables, lo que significa que se está trabajando con dos o más conceptos. En este caso y como lo determina la norma (ISO 860) se determinan sus características y se les ubica en diferentes posiciones dentro de los sistemas de conceptos correspondientes. En otras palabras, los conceptos no pueden ser armonizados. Consecuentemente, la utilización de diferentes características para describir un concepto resulta en que no todos los sistemas de conceptos individuales poseen un concepto correspondiente en cada posición en la versión armonizada del sistema de conceptos, es decir, habrá conceptos que existan en un sistema de conceptos y en el otro no. Si es necesario, dichos conceptos se pueden incluir en la posición apropiada en el sistema de conceptos armonizado.

Los resultados de la armonización de conceptos tal y como lo señala la norma "...se reflejan en la descripción de conceptos, definiciones, descripciones, notas explicativas y diagramas de conceptos" (ISO 860: 8). De ahí la importancia de llegar a acuerdos en cuanto a las características esenciales para la intención del concepto y para la definición armonizada.

Las pautas para la formulación de definiciones están presentadas en la norma ISO 704 "Principios y métodos", por lo que se espera que las definiciones tengan en todos los idiomas los mismos parámetros, aunque también se espera que el usuario lo realice teniendo en cuenta una posible armonización posteriormente. El vocabulario de la definición debe ser un vocabulario que se reconozca en documentos relacionados y que se pueda referenciar dando a conocer la fuente. En este mismo sentido la norma prescribe: "Describir el concepto es ya una cuestión práctica y depende de las necesidades del usuario" (ISO 860: 9). Existen

circunstancias en las cuales una definición que proviene de una fuente normativa debe ser alterada para armonizarla. En estos casos se hace una nota con las alteraciones y la correspondiente referencia a la fuente. En otras ocasiones se hace necesaria la definición de un concepto que es adicional a una serie preexistente, para lo cual se acomoda la definición de manera que quede acorde con la serie preexistente. Lo mismo sucede con un concepto paralelo que se encuentra ya en el uso general y está generando cierto grado de autoridad.

La armonización de conceptos individuales representa un gran valor para esta investigación, ya que el trabajo en torno a los conceptos facilita la posterior armonización de términos. Estas actividades encuentran además una buena ejemplificación en el programa donde se proyecta su puesta en marcha, el cual hace parte del sector exportador colombiano.

3.2.3 Armonización de términos

De acuerdo con la norma: “La armonización de términos está dirigida hacia aspectos como la selección del término, el establecimiento de equivalencias entre los idiomas, el establecimiento de sinónimos o variación de términos y el establecimiento de consistencia en el uso de terminología en documentos individuales o en las series de documentos” (ISO 860: 9). Para la formación de términos nuevos en un idioma individual, se debe tener en cuenta la estructura del sistema de conceptos del campo específico para que se vea reflejada en la formación y armonización del término. De la misma forma, para la armonización de términos es necesario tomar en cuenta las bases regionales, especialmente cuando hay una cooperación internacional bien establecida en el campo específico. La armonización de términos es posterior a la armonización de conceptos; lo contrario puede conllevar a confusiones, como apunta la norma. En el proceso de armonización es posible, igualmente, que se tengan que reemplazar términos bien establecidos. En estos casos se deben considerar cuidadosamente las ventajas y

desventajas de un cambio. También es importante tener en cuenta las características similares del concepto para la formación de nuevos términos que conduzca a una correspondencia internacional. Sin embargo, no se debe ejercer presión sobre los idiomas individuales para que adapten medios de formación de términos que son ajenos a su estructura. Las prioridades de la planeación terminológica o algún otro tipo de planeación lingüística en medio de una comunidad lingüística pueden no coincidir con las prioridades de la armonización internacional.

Es por esto que la aplicación de la norma en el programa de armonización de normas técnicas (Norexport) —ejemplo que se toma para este trabajo— facilitaría la comunicación entre los países de la región en el campo del intercambio de bienes.

3.2.3.1 Correspondencias entre términos

La correspondencia se establece entre términos equivalentes entre idiomas o entre sinónimos o variantes dentro del mismo idioma. La armonización de términos se da sólo si dichos términos son prácticamente idénticos. En estos casos se hace necesario no dejarse guiar tan sólo por las semejanzas superficiales o por los “falsos amigos” (ISO 860: 10).

Existen correspondencias de facto que se dan en un idioma y se denominan sinónimos o variantes. Se presenta cuando hay varios términos que designan el mismo concepto o cuando las denominaciones del mismo objeto varían de acuerdo a la región; por ejemplo, ES *colchón hinchable*, ES (Col) *colchón inflable*. De un idioma a otro también se presentan correspondencias de facto, como en el caso que presenta la norma: “EN *volcanic gas* / FR *gaz d’origine volcanique*” ((ISO 860:lbíd.). De la misma forma, se presentan correspondencias basadas en la forma del término o en sus elementos. Este tipo de correspondencia se da entre formas idénticas de términos equivalentes o entre sus elementos. Estas formas se deben considerar idénticas aunque pueda haber variaciones en

la pronunciación o en la ortografía. Por ejemplo, EN *biology*, GE *Biologie*, ES *biología*. La correspondencia basada en términos o en sus elementos formados por la traducción de un idioma extranjero es la que se da entre términos equivalentes que se forman al traducir los elementos morfológicos de un término extranjero y el término extranjero como tal; ejemplo: “EN *used fuel reprocessing plant* / FR *usine de retraitement de combustible usé* / ES *planta de procesamiento de combustible agotado*” (ISO 860:Íbid.). Por último, existen los tipos de correspondencias mixtas, que son las combinaciones de las que se han nombrado hasta ahora.

La consistencia en el uso de términos se basa en la armonización que se aplica a documentos que no son necesariamente de contenido terminológico sino de otro tipo, pues independientemente de su objetivo, como lo señala la norma: “...todo documento puede ser considerado una fuente de datos terminológicos” (ISO 860: 11). Lo que se logra con la armonización es que los términos en estos documentos sean utilizados consistentemente y sean referenciados de manera apropiada en cada documento, por lo que la norma recomienda que se realice adicionalmente un esquema de gestión de abreviaciones y formas cortas. Ocasionalmente, cierto vocabulario es referenciado en una serie de documentos, por lo que la labor de la armonización en este caso debe consistir en alinear dichos documentos.

3.2.4 Otras estrategias de gestión terminológica

Las estrategias de gestión terminológica desde la armonización incluyen el desarrollo de sistemas de conceptos, la conceptualización y, si es necesario, la selección de términos, cuyo manejo se ha expuesto previamente. No obstante, es posible llevar a cabo la armonización con las siguientes estrategias:

La primera de ellas es la “nomenclatura” (ISO 860: Íbid.), que es un sistema o un conjunto de designaciones de un campo específico, las

cuales son realizadas por los expertos de cada campo. En las nomenclaturas, las designaciones reflejan las relaciones conceptuales entre los tópicos. Generalmente, estas nomenclaturas se presentan de forma paralela, con sus designaciones científicas en latín y en diferentes idiomas. En otras ocasiones se hace necesario acomodar las designaciones a formas que han venido siendo más aceptadas y conocidas. Algunas otras observaciones y ajustes son necesarias en los casos en los que hay que referenciar alguna designación que no aparece en la lista porque no encaja del todo en la nomenclatura. Se hacen revisiones de dichas listas cada cinco años, y es posible que en este tiempo aparezcan nuevas designaciones. Las mayores dificultades para la armonización se presentan en la intersección de los campos específicos.

La otra estrategia de armonización se denomina “planeación lingüística” (ISO 860: 11), un recurso que busca influenciar en el comportamiento de otras personas con respecto a la adquisición, la estructura o la asignación funcional del lenguaje. Dicha planeación se realiza con objetivos específicos para cambiar la forma en la que el lenguaje es usado. En las actividades de dos de las subdimensiones de la planeación lingüística se pueden identificar técnicas de armonización; dichas actividades son: la planeación del estatus, que consiste en los esfuerzos deliberados por influenciar la asignación de funciones entre comunidades lingüísticas, y la planeación del corpus, que es el diseño o la selección de estructuras que conlleven a la modificación de formas en un idioma; en esta fase se puede claramente identificar la utilización de estrategias de armonización. La armonización puede servir, de igual manera, para alcanzar políticas gubernamentales que propicien cambios en el uso del lenguaje, por ejemplo, en el adelanto de campañas que promuevan la equidad de género.

Por último, entre las estrategias de gestión terminológica se puede nombrar la armonización de denominaciones, que se entiende como la armonización de conceptos individuales. Este tipo de armonización se da entre designaciones que, siendo únicas, es necesario distinguirlas de

otras que se encuentran cerca y pertenecen a un mismo conjunto. El ejemplo propuesto por la norma ilustra con claridad el caso: las agencias de las Naciones Unidas reciben denominaciones únicas, pero éstas se deben asignar de manera que se puedan distinguir de las otras que pertenecen a la misma organización. Finalmente, la armonización de signos que remiten a un concepto se debe llevar a cabo teniendo en cuenta que el signo no sea ambiguo, que sea fácil de reconocer y que se explique a sí mismo.

Estas estrategias de armonización son igualmente importantes para el presente trabajo, pues si se aplica la norma en el programa de armonización técnica entre los países de la región andina, podría ser que algunos de los sectores económicos donde se adelante un proyecto de armonización terminológica requieran armonización de conceptos. De igual forma, algunos países podrían necesitar una armonización de las nomenclaturas o en forma de planeación lingüística, o incluso armonización de denominaciones no verbales. En cualquiera de estos casos, la aplicación de esta norma ayudaría en gran medida a conseguir los objetivos de cada uno de los diferentes proyectos.

3.3 Análisis de la norma ISO 15188 Guías para la realización de proyectos de normalización terminológica.

Esta norma establece de manera clara los objetivos y los beneficios de adelantar proyectos de normalización terminológica por medio de diversas prescripciones, que están dirigidas principalmente a la productividad y la eficiencia en términos de costos. Como aparece en la misma: “El uso de una terminología consistente en la comunicación especializada y en la elaboración, traducción y análisis de textos técnicos refleja un alto grado de calidad” (ISO 15188: v). A partir de esta declaración se puede ver que la aplicación de esta norma trae como beneficio la mejora de la comunicación técnica y profesional en un campo especializado a través de la consistencia en la terminología, la cual se logra mediante la normalización terminológica donde haya acuerdos sobre los conceptos y se llegue al manejo de un vocabulario normativo que evite problemas de la comunicación, tales como la ambigüedad.

Los objetivos de esta norma están dirigidos a conseguir el mejoramiento de la comunicación, y por ende el acceso a la información y su gestión. En la misma descripción de la norma se reconocen los beneficios de este tipo de proyectos para el comercio exterior, beneficios que se reflejan en el “...mejoramiento del mercado y la productividad nacional así como en la apertura a mercados internacionales” (ISO 15188: ibíd.). En términos generales, queda claro el papel de la normalización terminológica en prevención de pérdidas debido a terminologías que no corresponden a los estándares internacionales o a los requerimientos del usuario.

Es importante resaltar que la norma menciona la apertura de mercados como un beneficio derivado del uso de terminologías unificadas. Este aspecto coincide totalmente con el campo específico en el cual se quiere aplicar esta norma en la propuesta que hace parte de este trabajo, y de ahí el gran valor que tiene para los objetivos planteados.

3.3.1 Enfoque

Esta norma internacional especifica los pasos básicos que se deben tener en cuenta para cualquier proyecto de normalización, armonización y uniformidad terminológica. Está dividida en dos partes: la primera describe las fases del proyecto de normalización terminológica en general, y la segunda contextualiza estas fases en una organización de normalización internacional, en este caso, ISO. Por medio de este análisis se busca clarificar que el trabajo terminológico se conecta con la gestión de proyectos y con la gestión de la calidad.

Es necesario aclarar que los principios básicos del trabajo terminológico no son presentados aquí, pues ya fueron explicados en el análisis de la norma ISO 704 “Principios y métodos” (en la sección 3.1). Tampoco se tratan los aspectos de la armonización terminológica, que fueron analizados por medio de la norma ISO 860 “Armonización de conceptos y términos” (en la sección 3.2), ni las condiciones para la presentación de normas terminológicas internacionales, que se encuentran en la norma ISO 1041 “Preparación y presentación”. En esta parte tampoco se va a explicar la creación y uso de bases de datos terminológicos, incluida en la norma ISO 12618 “Creación y uso de bases de datos terminológicas y corpus textuales”, ni se van a presentar las guías para la gestión de proyectos, ya que éstas están contenidas en la norma ISO 10006 “Gestión de la calidad”. Sin embargo, es de entenderse que todas estas normas se deben aplicar en todos los pasos de un proyecto de normalización terminológica.

En la norma ISO 15188 se encuentran los conceptos más importantes que se deben tener en cuenta cuando se va a llevar a cabo un proyecto terminológico, definido por la misma norma como un “Proyecto dirigido hacia la recolección, desarrollo, análisis y almacenamiento de la terminología de uno o varios campos específicos” (ISO/ 15188: 2). De manera más concreta, la norma se orienta hacia la gestión de proyectos de normalización terminológica, definidos como en ella aparece,

“Establecimiento de estándares terminológicos o secciones de terminología en estándares técnicos y su aprobación por parte de un organismo autorizado” (ISO/ 15188: ibíd.).

Con el fin de hacer más entendibles estos procesos, la norma incluye varios anexos: un ejemplo de un proyecto de normalización terminológica, algunos modelos de organización para los proyectos de normalización terminológica, los criterios para la aceptación de proyectos terminológicos, y aspectos a tener en cuenta para evaluar la gestión de proyectos de normalización terminológica. Todos estos aspectos serán tenidos en cuenta en este análisis ya que son muy importantes para desarrollar este tipo de proyectos.

3.3.2 Gestión de proyectos de normalización terminológica

El proceso de gestión de proyectos (entre los que se incluyen los proyectos terminológicos) comprende las fases de preparación, diseño, implementación y revisión (ISO/ 15188: 2); a continuación estudiaremos en detalle cada una de estas fases.

Preparación

En esta fase se encuentran los estudios preparativos al inicio del proyecto, su viabilidad, la descripción del marco legal, financiero y organizacional, y la preparación de especificaciones. La siguiente tabla ilustra los aspectos a tener en cuenta durante esta fase.

Gráfica 8 Fase de preparación

Fase		Requerimientos
Preparación	Viabilidad	<p>Establecimiento del propósito y los objetivos del proyecto</p> <p>Identificación de los usuarios potenciales</p> <p>Identificación de las necesidades de los usuarios</p> <p>Identificación de las situaciones de alto riesgo en las que se pueden incurrir, en las que puede haber malentendidos y en las que los grupos de usuarios pueden necesitar armonización.</p>
	Marcos	<p>Definir los aspectos legales</p> <p>Definir los aspectos financieros</p> <p>Identificar las instituciones que toman parte en el proyecto</p> <p>Identificar políticas de planeación lingüística</p>
	Especificaciones	<p>Preparar un documento de especificaciones</p> <p>Desarrollar criterios de aceptación.</p>

Tomado de ISO/FDIS 15188: 3

Diseño

Esta fase comprende la selección de un líder del proyecto y la planeación del mismo. El líder del proyecto debe ser alguien familiarizado con el campo específico en el que se enmarca el proyecto y con conocimientos sobre los principios y métodos del trabajo terminológico. La planeación del proyecto incluye el establecimiento del grupo de trabajo, el plan de trabajo, los métodos de trabajo y las herramientas necesarias, como se ilustra en la siguiente tabla.

Gráfica 9 Fase de diseño

Fase		Requerimientos
Diseño	Líder del proyecto	Selección del líder del proyecto
	Planeación del proyecto	Establecimiento del grupo de trabajo Establecimiento del plan de trabajo: Asignación de responsabilidades y plazos de tiempo Delimitación del enfoque del proyecto Establecimiento de métodos de trabajo Establecimiento de herramientas para el trabajo Establecimiento del tipo de datos que se van a almacenar Decisiones en cuanto al almacenaje de datos Establecimiento de reuniones periódicas

Tomado de ISO 15188: 4

En cuanto al grupo de trabajo, se recomienda que el número de participantes sea el mínimo. Este grupo está integrado por personas seleccionadas por el líder del proyecto, teniendo en cuenta su experiencia, su motivación y su conocimiento del lenguaje, entre otros aspectos. El modelo de trabajo en equipo puede ser el de trabajo centrado en la terminología, en el que el terminólogo produce vocabulario con el especialista al interior del grupo, o bien ambos trabajan como asesores externos al grupo; en estos casos, el terminólogo puede ser el líder del proyecto.

Para el diseño del plan de trabajo, se puede utilizar un sistema electrónico de gestión de proyectos. Los aspectos mencionados en la tabla anterior son esenciales, así como el diseño de algún tipo de plan de contingencia para cubrir situaciones sorpresivas que pueden llegar a retardar o afectar el desarrollo del plan de trabajo. En los métodos de trabajo se recomienda, partiendo de la experiencia, delimitar el número de conceptos. Este aspecto es importante ya que como lo menciona la norma “si el número de conceptos supera los 200, es recomendable proponer divisiones para continuar en subproyectos a futuro” (ISO/FDIS15188:5.). El valor de esta aseveración se encuentra en el aspecto piloto del proyecto que se quiere implementar como modelo para que a partir de él se desarrollen otros proyectos de normalización terminológica en otros campos específicos.

En cuanto a lo que tiene que ver con las herramientas, lo esencial es contar con un software de gestión terminológica que asegure uniformidad. Hasta en los proyectos más pequeños es necesario utilizar por lo menos un software de procesamiento de textos.

Implementación

En la fase de implementación se llevan a cabo los procesos de recolección de datos terminológicos, revisión de documentos, elaboración de sistemas de conceptos, formulación de definiciones, y/o búsqueda de equivalentes en proyectos multilingües. De acuerdo con la norma: “Todo esto para almacenar y presentar los datos terminológicos en la forma que ya ha sido definida en la fase de diseño” (ISO/FDIS1 5188: 6). La siguiente tabla muestra los procesos que se llevan a cabo en esta fase. En la aplicación de normas ISO TC/37 para normalización terminológica, se hace referencia a las normas que aplican para cada uno de los pasos del proyecto. Así, por ejemplo, para el establecimiento de la lista de términos es necesario tener en cuenta la norma ISO 10241; para el desarrollo de sistemas y campos de conceptos se recomiendan las

normas ISO 704 e ISO 860; para la formulación de definiciones, ISO 704 e ISO 10241, y para el establecimiento de equivalentes, ISO 860.

Gráfica 10 Fase de implementación

Fase	Requerimientos
Implementación	<p>Aplicar las normas ISO/TC 37 para la normalización terminológica</p> <p>Respetar las especificaciones y el plan de trabajo</p> <p>Evaluar constantemente el trabajo</p> <p>Identificar dificultades con los documentos</p> <p>Tomar decisiones en cuanto al almacenaje de datos</p>

Tomado de ISO 15188:2001:6

Revisión, evaluación y verificación

En esta fase se llevan a cabo los procesos de evaluación del producto terminológico por parte de los mismos terminólogos, de especialistas en el campo específico y de los usuarios; igualmente, se realiza la evaluación del proyecto de normalización terminológica en su totalidad. Para dicha evaluación se puede consultar la norma ISO 10006, que contiene guías para todas las fases de un proyecto de este tipo. La siguiente tabla muestra las estrategias que se deben tener en cuenta en esta fase.

Gráfica 11 Fase de revisión, evaluación y verificación

Fase		Requerimientos
Revisión evaluación y verificación	Evaluación del producto	Aplicar medidas propuestas en las normas ISO TC/37 para normalización terminológica Verificar la pertinencia y validez de los datos terminológicos
	Evaluación del proyecto	Aplicar las normas ISO TC/37

Tomado de ISO 15188:7

Fase final

En esta fase se elabora el reporte final y la revisión financiera. El líder del proyecto es el responsable del reporte final, que contiene la historia del proyecto, el análisis de los objetivos y las fases, todo ello con ejemplos para que sirva como material de referencia para otros proyectos. En la revisión financiera se encuentra el análisis de los costos establecidos en la fase de planeación, comparados con los costos al final del proyecto.

3.3.3 Gestión de proyectos de normalización terminológica internacional

La gestión de este tipo de proyectos, conducidos por la ISO y otras organizaciones internacionales de carácter normativo, contiene las fases mencionadas anteriormente y unas cuantas más que serán expuestas a continuación. Es importante tener en cuenta los objetivos de todos los participantes en el proyecto (es decir, el secretariado general de la ISO, el comité técnico ISO/TC 37 y los subcomités y grupos de trabajo en terminología) y establecer comunicación constante entre ellos.

- Preparación

Numeración. Es una forma de documentación, donde se numeran todos los documentos importantes para poder rastrearlos.

Viabilidad. Los comités, subcomités técnicos y grupos de trabajo deben determinar en qué manera van a apoyar a los otros comités, subcomités y grupos de trabajo dentro del TC.

Marco. Las instituciones que hacen parte del proyecto deben determinar su nivel de participación en el proyecto y en esa medida repartir los gastos de viajes para las reuniones de los comités técnicos y grupos de trabajo.

- Diseño

Liderazgo del proyecto. Para la elección del líder del proyecto por parte del secretariado del TC/SC se debe considerar una persona familiarizada con el trabajo en equipo y que cuente con aceptación por parte del comité de normalización.

Planeación del proyecto. Todo el trabajo terminológico realizado por algún otro comité técnico, que se pueda aplicar, se debe tomar en cuenta para no duplicar trabajo. Establecer enlaces es recomendable, o por lo menos consultar con otras organizaciones normativas. Otro aspecto a tener en cuenta es el *feedback* que debe establecerse entre los comités y subcomités técnicos y los otros comités dentro del TC, y así como lo menciona la norma. "...el manejo de la terminología estandarizada y los procesos de normalización" (ISO 15188: 9).

En el plan de trabajo se debe tener en cuenta la presencia de las directivas de la ISO en las reuniones programadas.

- Implementación

En esta fase, como en las anteriormente mencionadas, también es importante contar con la presencia y guía permanente de las directivas ISO, y asegurar en cada paso la concordancia con las normas pertinentes

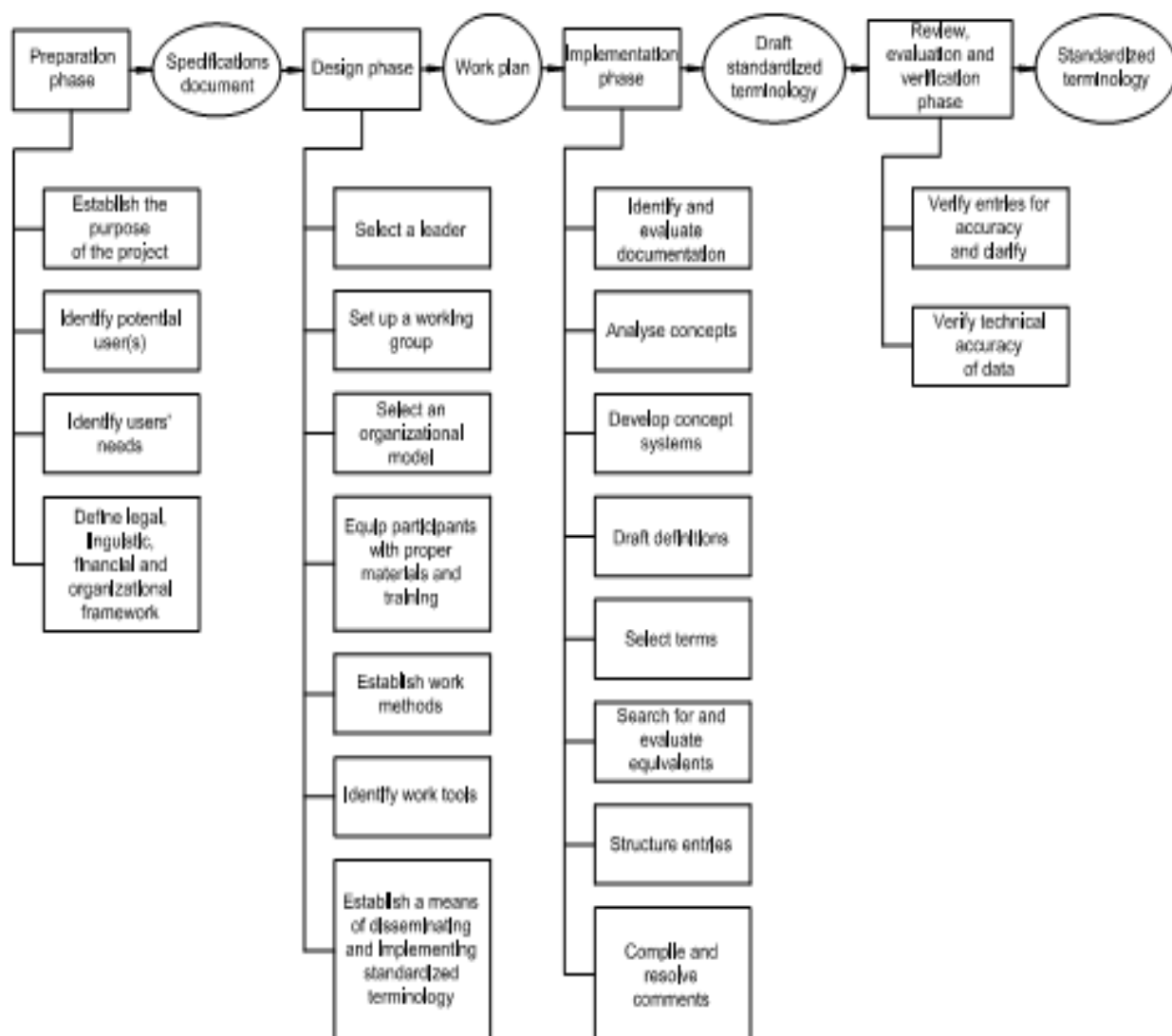
al trabajo. En esta medida es necesario coordinar el envío de comentarios y observaciones a los borradores del comité, de manera que se hagan en un formato unificado y en el marco de tiempo especificado.

3.3.4 Modelo de proyecto de normalización terminológica

Con el fin de ver todo el proceso en conjunto, se puede tener una vista gráfica de éste con las mencionadas fases de un proyecto de gestión terminológica, mediante el esquema en el anexo A de la norma (véase la gráfica 12). Estas fases son importantes porque representan el modelo que se puede aplicar para establecer la terminología estandarizada en un campo específico, como es el del sector de las exportaciones —que es el contexto elegido para ejemplificar este estudio— y que se encuentra especificada en el quinto capítulo del presente trabajo.

Gráfica 12 Esquema de un proyecto de normalización terminológica

A terminology standardization project



Tomado de ISO 15188:10

3.3.4.1 Criterios para la aceptación de proyectos terminológicos

El anexo C de la norma también es importante porque presenta los criterios con los que se puede estimar la aceptación de proyectos terminológicos y que sirven para medir su impacto. Los puntos que incluye la tabla abarcan casi todos los pasos del proyecto terminológico y son de ayuda a la hora de plantear un proyecto de este tipo. Por estas razones se cita aquí este anexo.

Gráfica 13 Criterios para la aceptación de proyectos terminológicos

	Sí	No
El proyecto apunta a necesidades específicas de los usuarios		
El proyecto encaja en el enfoque de actividades propuesto por el grupo de trabajo		
El proyecto permite la consecución de objetivos generales		
El proyecto se dirige a conseguir un producto final original		
El objetivo final puede ser adaptado para conseguir otros productos		
El producto puede ser distribuido de manera efectiva		
El producto final será aceptado por el grupo de usuarios y habrá un propósito para implementarlo		

Tomado de ISO 15188:2001 Anexo C

3.3.4.2 Criterios para la evaluación del proyecto terminológico

Finalmente, se debe citar el anexo D, ya que presenta una lista de aspectos aplicables en la evaluación de un proyecto terminológico. Aquí están listados los puntos esenciales para tener en cuenta en proyectos

terminológicos en cualquier campo de aplicación, según los objetivos que se hayan planteado para dicho proyecto.

Estos criterios de evaluación son muy importantes para este trabajo de investigación, pues se pueden aplicar en el proyecto de normalización terminológica que se propone aquí.

Gráfica 14 Gestión de proyectos para normalización terminológica

	Sí	No	Comentarios
¿Han sido cuidadosamente identificadas las demandas del mercado y las necesidades de los usuarios?			
¿Han sido representadas las mayores áreas de interés en el grupo de trabajo terminológico?			
¿Se ha desarrollado un plan de trabajo?			
¿Se ha delimitado cuidadosamente el enfoque de la norma?			
¿Se han consultado otros grupos de trabajo o autoridades que trabajan en áreas relacionadas?			
¿Se ha completado una lista pertinente de referencias bibliográficas?			
¿Se han consultado bases de datos existentes?			
¿Se han identificado conceptos y han sido establecidos sistemas de conceptos?			
¿Corresponde el sistema de conceptos a las definiciones y viceversa?			
¿Las definiciones elaboradas se acoplan a los requerimientos expuestos en ISO 704 e ISO 10241?			
¿Las definiciones han sido validadas por expertos?			
¿Los términos preferidos muestran las siguientes características?: Uso aceptado por parte de técnicos expertos Consistencia			

Habilidad para crear derivados?			
Homonimia y sinonimia limitada?			
¿Cada entrada corresponde a un solo concepto?			
¿Se ha desarrollado la estructura de la clasificación de la información?			
¿Los términos aceptados se han identificado correctamente y marcado, en tal caso?			
¿Se han marcado apropiadamente los términos en desuso?			
¿Se ha incluido la información gramatical necesaria?			
¿Se han respetado las categorías de datos en ISO 10241 o ISO 12620?			
¿Las entradas han sido verificadas en su pertinencia y claridad?			

Tomado de ISO 15188:2001 Anexo D

3.4 Análisis de la norma ISO 29383 Políticas para la terminología

A continuación se presenta el análisis de una nueva propuesta de trabajo al interior del Comité Técnico ISO/TC 37, insertada en el SC 1 (principios y métodos), y llevada a cabo por el grupo de trabajo WG4, del cual hace parte la comisión colombiana. El documento se ha clasificado en la organización del comité técnico en el campo de la socioterminología, debido a su relación directa con conceptos como la planeación lingüística y el fomento del desarrollo de lenguajes propios de comunidades lingüísticas. Las pautas para entender mucho mejor este trabajo que se adelanta en el subcomité 1 “Principios y métodos” se encuentran en el Reporte Técnico ISO/TR 22134 “Pautas para la socioterminología”, en su primera edición de 2007 (ISO/TR 22134). El principal objetivo de este reporte técnico es que sea utilizado en la interpretación y aplicación de otros documentos del comité técnico ISO/TC 37 dentro del enfoque de la diversidad cultural y lingüística, y por lo tanto en el contexto de la planeación terminológica a escala global. Por otro lado, este reporte técnico ha sido realizado como base para el trabajo futuro del SC1, del Comité Técnico ISO/TC 37, en los documentos que resulten a partir de ISO 704 e ISO 860 y sus posibles aplicaciones.

3.4.1 Origen y objetivo

La propuesta de esta norma parte del documento “Guidelines for terminology policies” (Unesco Guidelines for terminology policies 2005), publicado por la Unesco en 2005 y preparado por Infoterm, donde se esbozan los temas básicos para la realización e implementación de políticas para la terminología. Este texto está dirigido a los encargados de toma de decisiones a nivel local, nacional, regional e internacional, y

pretende captar la atención de los gobiernos, corporaciones y organizaciones en el tema de la terminología, como medio para optimizar procesos sociales, económicos, culturales, etc. El texto de la Unesco se apoya en otros importantes documentos, como “La declaración universal de la diversidad cultural”,³⁰ asumida en la asamblea general de las Naciones Unidas en 2001, y donde se reconoce y se resalta la importancia de la multiculturalidad y la multilingüidad, especialmente en estos tiempos del manejo de la comunicación y el acceso a la información a través de Internet. En este sentido, también se toma en cuenta el documento de la Unesco “Recomendación sobre la promoción y el uso del plurilingüismo y el acceso universal al ciberespacio”³¹, adoptado en la Conferencia General en París en el año 2003. En estas recomendaciones se enfatiza la posición del lenguaje como medio primario para la comunicación interhumana. Igualmente, estos documentos cubren aspectos de la terminología que se conectan con el desarrollo y la promoción de contenido multilingüal, la comunicación en campos específicos, la información y el conocimiento.

El objetivo de este análisis consiste en proporcionar guías y métodos para desarrollar un plan estratégico y comprehensivo para una política terminológica nacional, definida por la misma norma como:

“Estrategia pública formulada a nivel de la toma de decisiones políticas en un país o en una comunidad lingüística más o menos autónoma (dentro de un país o una región que se extiende a través de las fronteras de dos o más países) con el objetivo de desarrollar o regular terminologías nuevas o ya existentes en diferentes campos específicos” (ISO 29383: 4).

Una política terminológica nacional está enmarcada en una planeación terminológica, que es definida de igual forma por la norma como:

³⁰ En línea. Disponible en http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=19742&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html (Acceso: 6 de junio de 2007).

³¹ En línea. Disponible en http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=13475&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html (Acceso: 25 de noviembre de 2006).

“Actividad de planeación que puede ser orientada por el desarrollo del lenguaje o por un campo específico del conocimiento y que produce a largo plazo terminología de acuerdo a las necesidades y requerimientos de la comunicación especializada” (ISO 2938: ibíd.).

El grupo objetivo lo conforman quienes establecen políticas o toman decisiones en el gobierno o la administración, en organizaciones sin ánimo de lucro o comerciales. Una política terminológica comprende un enfoque conciso, sistemático y controlado de la creación, gestión y uso de la terminología de un grupo determinado de usuarios. En primer lugar, se definen conceptos claves que describen escenarios y medios donde se pueden aplicar diferentes políticas terminológicas, lo que amplía el contexto de aplicación a marcos de trabajo estratégicos nacionales o institucionales. El planteamiento metodológico que presenta la norma busca ayudar a los planeadores estratégicos y a otros agentes comprometidos con el planteamiento de políticas o implementación de procesos para asegurar calidad y sostenibilidad en variados campos específicos, y en el mercado terminológico conformado por usuarios y proveedores de productos y servicios terminológicos. De acuerdo con la norma, los servicios terminológicos también son definidos como:

“Servicios basados en la utilización de principios, métodos, datos o herramientas terminológicas como investigación terminológica en demanda, consultoría terminológica y servicio de capacitación, información y documentación terminológica, externalización de labores terminológicas y servicios de información, etc.”. (ISO 29383: 7).

El desarrollo de un mercado terminológico, y por ende de productos terminológicos, se convierte en un aspecto esencial para el presente trabajo, ya que la aplicación de esta norma en un contexto como el de las exportaciones y en un país en pleno desarrollo económico como Colombia, llevaría al establecimiento de un mercado terminológico real con el beneficio de una mayor eficiencia en la comunicación en dicho sector de la economía.

3.4.2 Planeación terminológica

Con el fin de determinar claramente la diferencia entre los conceptos *planeación terminológica* y *planeación lingüística* —que son dos conceptos complementarios dentro del concepto general *planeación de la comunicación*—, se pasa a continuación a establecer una delimitación de ambos conceptos tomando en cuenta lo prescrito en la norma que está analizando.

El grado de interdependencia de estos dos conceptos depende del medio específico en el cual se aplican, y sobre todo de los objetivos trazados por quien lleva a cabo la planeación. La planeación lingüística se puede aplicar en el desarrollo del lenguaje con propósito general (GPL) y en el lenguaje con propósitos específicos (SPL), donde se encuentra con la planeación terminológica, la cual constituye una parte esencial del desarrollo de dichos lenguajes. En la planeación lingüística enfocada en los lenguajes con propósito general, se marca el esfuerzo en el establecimiento de acuerdos normativos, es decir, de normas lingüísticas para el uso del lenguaje dentro de una comunidad lingüística. Para eso se llevan a cabo actividades de recolección y codificación de datos lingüísticos (como corpus textuales, corpus orales, datos lexicográficos, etc.). “La planeación terminológica se explica aquí como el desarrollo de recursos como apoyo para la organización del conocimiento y el mejoramiento de la comunicación en un campo específico”. (ISO 29383: 8). Concretamente, la planeación terminológica conlleva a la representación lingüística de conceptos y sus denominaciones (términos), tomando en cuenta, al mismo tiempo, las representaciones no lingüísticas (gráficas, signos, símbolos, etc.).

En conclusión, la diferencia principal entre los dos conceptos radica en que la planeación terminológica se concentra en actividades de representación y organización de datos terminológicos, siempre enmarcada en un campo específico del conocimiento, mientras que la

planeación lingüística se preocupa del desarrollo de recursos del lenguaje en general de una determinada comunidad lingüística.

Considerando entonces la planeación terminológica como parte esencial de los Lenguajes para Propósitos Específicos (LPE) y de los lenguajes especializados, desde la norma se determinan algunos campos en los cuales se hace necesaria la regulación de una política terminológica: “generación, uso, procesamiento, almacenamiento y documentación de terminologías, así como transferencia de la terminología (a través de capacitación), e implementación de la terminología, traducción, interpretación y localización” (ISO 29383:ibid.). De esta misma manera la norma determina los objetivos de la planeación terminológica, clasificándolos en primarios y secundarios:

“Primarios

- Creación de una infraestructura nacional terminológica (centros de información, “clearing houses”, departamentos o servicios)
- Desarrollo y diseminación de terminología para el desarrollo del lenguaje
- Apoyo a la ciudadanía y gestión de la diversidad
- Estandarización terminológica y armonización
- Generación de reglas para el manejo y la gestión de la terminología existente
- Establecimiento y mantenimiento de un banco de datos terminológico nacional
- Desarrollo de productos y servicios terminográficos
- Coordinación de productos, apoyo y ventas

Secundarios:

- Análisis del mercado para los productos y servicios terminológicos
- Educación y formación de capacidades
- Generación de conciencia, diseminación
- Introducción e implementación de un sistema de gestión de la terminología (TMS)
- Coordinación de la producción y establecimiento de alianzas con los interesados”.

(ISO 29383: 10).

La formulación e implementación de la política terminológica que se plantea para el sector de las exportaciones en Colombia, a manera de ejemplificación, persigue estos objetivos. Al ser propuestos en la norma son también acogidos como objetivos primarios y secundarios para este caso en concreto.

3.4.3 Políticas terminológicas

Esta norma no ofrece soluciones universales para una formulación única de políticas terminológicas, sino que, como se puede analizar en ella, ¡...propone recomendaciones para quienes toman decisiones y formulan políticas, dado que las variables pueden ser innumerables, debido sobre todo al carácter interdisciplinario de la terminología” (ISO/WD 29383: 11). Por lo tanto, lo que se plantean en esta norma son claves para el éxito de las políticas terminológicas.

Las políticas terminológicas se pueden dividir en dos grandes grupos: políticas terminológicas nacionales y subnacionales, y políticas terminológicas corporativas e institucionales, donde se encuentran las

empresas comerciales y las organizaciones no gubernamentales (ONG). Las claves para el éxito de estas políticas terminológicas dependen de la medida en la que la política se acople a criterios como: que sea basada en evidencia, que sea visionaria (a largo plazo), que esté basada en estándares y gestión de la calidad, que esté dirigida hacia el apoyo (de arriba hacia abajo), que sea sostenible, que sea consecuente con las políticas y planes generales de desarrollo, que sea participativa y capacitadora, y finalmente que sea transparente, lo que se conecta con los procesos de normalización, en cuanto a la búsqueda de consenso.

3.4.3.1 Fase I. Preparación para la política terminológica

En esta fase de preparación se consideran ciertas actividades enmarcadas en lo que se denomina “valoración del *statu quo*” (ISO 29383-1: 6.1.1). En este análisis se incluyen las actividades más relevantes de preparación y de estudios previos, así como el análisis de los diferentes aspectos que pueden determinar el éxito o el fracaso de la política terminológica:

- “Evaluación del lenguaje, del contexto terminológico y de la legislación existente
- Recomendaciones y lobby: actividades diseñadas para crear conciencia lingüística y esfuerzos que permitan obtener el reconocimiento oficial para estas actividades
- Preparación de los documentos fundamentales
- Análisis por parte de las partes interesadas
- Borrador de la política terminológica”

(ISO 29383: 13).

Aparte de estas acciones, se recomienda la valoración comprehensiva del “estado del arte” sobre el desarrollo de los LSP en la comunidad lingüística, así como en las comunidades de expertos existentes o potenciales, y del impacto o interacción con otras políticas o estrategias. Finalmente, se recomienda analizar la postura de la comunidad en general hacia el lenguaje y la terminología. De la misma manera, la valoración propuesta por el documento debe incluir aspectos sociales o psicológicos que puedan entorpecer la política terminológica. Debe determinar, igualmente, los beneficios directos e indirectos y los costos de la formulación y la implementación de la política terminológica. El enfoque y los objetivos de la política terminológica también deben ser especificados claramente, de manera que se construya una visión acertada de la situación y se puedan extraer conclusiones válidas. Este proceso de valoración puede incluir estudio de casos. La información reunida en esta valoración tiene como objetivos principales: exaltar la necesidad de una política nacional en cuanto a la terminología, resaltar el nivel en el cual los profesionales y los usuarios reconocen esta necesidad, identificar vacíos o insuficiencias en las políticas existentes, y finalmente respaldar todo esto con ejemplos y datos contundentes.

Los aspectos considerados por la norma en cuanto a la preparación de la política terminológica son esenciales para la ejemplificación escogida en el sector de las exportaciones colombianas, pues ayudan a determinar el éxito de una política en este sentido.

Documentos preparatorios

Con la información que se reúna en esta fase de preparación de la política terminológica, deben resultar documentos preparatorios, cuidadosamente elaborados, que contengan:

- “Una introducción del contexto físico, social, económico y administrativo;

- Una valoración de los objetivos nacionales (que comprenda las prioridades políticas y del sector específico en el plan de desarrollo nacional);
- Una valoración de la situación socioeconómica de las comunidades lingüísticas comprometidas;
- Una valoración de los recursos terminológicos y del lenguaje, incluyendo el análisis del estatus de las terminologías en cada idioma
- Una valoración de las instituciones lingüísticas y terminológicas, sus recursos y servicios;
- Una valoración de los usuarios nacionales: la mayoría de los usuarios institucionales e individuales, sus necesidades y sus requerimientos terminológicos;
- Una valoración de la situación de la política lingüística actual: el enfoque y cubrimiento de esta política, los mecanismos para su formulación y aplicación, y sus insuficiencias;
- Un resumen concluyente que contenga la necesidad de una política terminológica, y que resalte el nivel de reconocimiento y los principales obstáculos en cuanto a su implementación”.

(ISO 29383: 14).

Despertar conciencia y apoyo

Desde el inicio del proceso de preparación e implementación de una política terminológica se hace necesario el apoyo oficial, o al menos su reconocimiento. Para esto se requieren, como la misma norma (ISO 29383), actividades para despertar la conciencia de la importancia de implementar una política terminológica. En este sentido se deben planear estrategias de campaña donde se incluyan administradores, personas

encargadas de tomar decisiones, legisladores y expertos en el campo, así como figuras relevantes de la sociedad y los medios de comunicación.

Procedimiento de consulta

Luego de establecer el plan de implementación sobre las bases de la valoración y de los documentos preparatorios, se recomienda, en concordancia con la norma, organizar un proceso de consulta, que se puede desarrollar en forma de reuniones, entrevistas o evaluaciones (por ejemplo, por medio de encuestas). Los resultados de este proceso se deben resumir e integrar al proceso de formulación de la política terminológica y a cualquier actividad adjunta de promoción que se realice.

3.4.3.2 Fase II. Formulación de la política terminológica

En esta fase se incluye: la redacción de la propuesta final de la política terminológica; la redacción de un plan para la coordinación de la política terminológica con otras políticas estratégicas de planeación; la preparación de un plan para la implementación del proyecto; la presentación del borrador final de la política, y la decisión final de la política. Junto a estos elementos, el documento también recuerda que, dado que la terminología es una parte fundamental de la información científico-técnica y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), se debe fomentar gradualmente una conexión con las TIC, como un recurso que posee un importante valor en el mercado y contribuye al desarrollo social, cultural y económico del país.

Formular una política terminológica con este enfoque asegurará que los requerimientos terminológicos del país o de la comunidad lingüística sean completados, teniendo en cuenta los recursos disponibles. A este nivel, también se recomienda la creación de un proceso de evaluación de las partes que componen esta norma, así como de la redacción de los

documentos oficiales y que involucre a varias personas importantes para la implementación posterior.

Coordinación con otras planeaciones estratégicas

Además de esta norma, el desarrollo de la información global y de la sociedad del conocimiento ha sido, de acuerdo a la norma “un factor influyente en la decisión de muchos gobiernos de que cambiar sus actitudes en cuanto a las actividades relacionadas con la información” (ISO 29383: 16). La planeación y la toma de decisiones se hacen con datos provenientes de fuentes nacionales e internacionales que requieren terminología de campos como el social, el financiero, el científico-técnico y el cultural. Por eso la política terminológica no se puede dejar a un lado, sino que se debe integrar a la política o al plan general de desarrollo. Por lo tanto, se establecen los objetivos de esta integración de la política terminológica de la siguiente manera:

- “Enlazar la política terminológica a la política de desarrollo general;
- Posicionar la política terminológica con respecto a las actividades nacionales de desarrollo (de manera que se justifique la necesidad de recursos y capacidades);
- Ofrecer indicaciones a las agencias gubernamentales y corporaciones privadas, así como a ONG y organizaciones sin ánimo de lucro, para la gestión y planeación de recursos y servicios;
- Establecer las bases para las revisiones futuras de la política terminológica, de acuerdo a las circunstancias cambiantes;
- Enlazar la política terminológica con las políticas de traducción científico-técnica y las políticas de procesos relacionados con la gestión de la comunicación multilingual (Gestión de la comunicación corporativa);

- Resaltar el impacto de otras políticas interrelacionadas sobre la política terminológica”.

(ISO 29383: 16).

En esta fase de la política se recomienda desarrollar un plan de implementación que incluya aspectos como: la selección de estrategias realizables que aseguren la consecución de los objetivos de la política terminológica en un periodo de tiempo determinado; la asignación de prioridades a varios puntos de la política terminológica; la disposición de servicios para el programa de implementación y otros relacionados, y la propuesta de un mecanismo de coordinación (dentro de la política terminológica y en relación con otras políticas).

Presentación de los documentos

La presentación del documento de la política terminológica debe ser un proceso en el que se incluya la participación de las comunidades comprometidas en las actividades relacionadas. El texto final de la política terminológica debe ser un texto relativamente corto, que provea información adecuada y actualizada sobre los temas que requieren atención por parte del gobierno y de quienes toman decisiones. Al mismo tiempo, este documento debe destacar claramente las fortalezas y debilidades de la situación actual de la terminología en el país o en la comunidad lingüística. Por otra parte, se debe ser cuidadoso en cuanto al formato del texto ya que éste será un documento de referencia para administradores, legisladores y personas que toman decisiones, quienes no están en el campo de la terminología y cuya tarea es aprobar esta política. Finalmente, recomienda la norma tener en cuenta el momento correcto para la publicación del documento final, pues este factor puede ser crucial para el éxito de la política terminológica.

El texto final de la propuesta de una política terminológica será la base para la redacción del texto legal que se presentará para su aprobación.

Además, proveerá referencia para temas de la política terminológica propuesta. Igualmente, dará una visión de las implicaciones de la implementación de la política terminológica en términos de las acciones que se deben tomar y de los recursos requeridos. La decisión final sobre la política terminológica puede ocurrir mediante la promulgación de una ley (o cualquier tipo de provisión legal), o por adopción oficial y mandato al organismo de implementación para iniciar con la misma. La formulación de la política hace parte primordial de este trabajo, pues no se podría avanzar en la normalización del lenguaje profesional sin el apoyo y el compromiso del sector oficial, así como del privado.

3.4.3.3 Fase III. Implementación de la política terminológica

La tercera fase es la implementación, que comprende: la gestión general de la implementación, la planeación operacional y organizacional de la implementación, y las actividades de planeación de la publicidad y promoción de la política. En esta fase también la norma hace énfasis en “la participación activa de administradores, políticos, legisladores, medios de comunicación, así como de figuras prominentes de la sociedad, con el ánimo de conseguir la mayor atención y asegurar el éxito de la política terminológica” (ISO 29383: 17).

La gestión general de la implementación

Esta gestión depende del tamaño de la comunidad lingüística, la complejidad de la situación y el enfoque de la política terminológica. De acuerdo con estos criterios, la política terminológica puede ser gestionada por una o varias instituciones oficiales, un comité o un grupo de personas, una institución u organización existente, o una organización nueva creada especialmente para la coordinación de la política terminológica.

La planeación operacional y organizacional de la implementación

Las decisiones que se tomen en este punto del proceso deben estar fundamentadas en las investigaciones y recomendaciones hechas previamente. Estas decisiones están relacionadas con el establecimiento de un mecanismo de coordinación, la formulación de un plan de acción y los procedimientos para llevarlo a cabo, la asignación de recursos humanos y financieros, y la implementación de un mecanismo de supervisión.

Publicidad y promoción

Este aspecto es especialmente resaltado en la norma, pues si la actitud del público en general es indiferente, o lo que es peor aún, negativo hacia la política terminológica, ésta no tendrá éxito. El factor educativo es al mismo tiempo muy importante, ya que la promoción de la política terminológica se debe hacer desde todos los niveles educativos y, en un rango más amplio, se debe buscar que llegue a todas las audiencias por medio de la radio, el teatro, folletos, etc. El valor de la fase de implementación se encuentra en la escogencia (como en este ejemplo) de instituciones que gestionen el conocimiento en el campo de las exportaciones en Colombia, como es el caso de Proexport y Norexport, principalmente.

3.4.3.4 Fase IV. Sostenimiento de la política terminológica

La cuarta fase es el sostenimiento de la infraestructura terminológica. En esta etapa se adaptan mecanismos para actualizar tanto la política como la infraestructura terminológica a las situaciones nuevas. Los requisitos más importantes para el sostenimiento de la política terminológica, según la norma, son la concientización y los procesos participativos durante

todas las fases del proceso, y el apoyo mediante la capacitación. Aunque después de la implementación de la política pudiera parecer que el proceso está completo, no necesariamente será así y por eso esta fase de sostenimiento constituye en gran parte la garantía para su supervivencia. Los recursos terminológicos que provengan de la aplicación de la política en los diferentes campos específicos se deben actualizar y alimentar permanentemente. En este proceso se genera un constante flujo de información, para el cual la política terminológica debe estar preparada precisamente desde esta fase.

La consideración de las recomendaciones dadas en esta norma son asumidas en este trabajo como las pautas esenciales para formular la política terminológica nacional en el sector de las exportaciones en Colombia a manera de ejemplo y, como se mencionaba anteriormente, como modelo para que a partir de ello se generen otros proyectos terminológicos en otros campos importantes del desarrollo social y económico.

3.5 ISO/TC37: objetivos y estructura

De acuerdo con el documento oficial del comité técnico: "El objetivo del ISO TC/37 consiste en preparar normas que especifiquen principios y métodos para la creación, gestión, codificación y procesamiento de recursos del lenguaje, como terminologías, corpus orales, corpus de textos, corpus lexicales, etc". (ISO Standing document 2007: 1). Los documentos del ISO/TC 37 también incluyen, como lo mencionan Galinski y Hjulstad, "Normas que estipulan métodos para el trabajo terminológico y terminográfico dentro del marco de la normalización y las actividades relacionadas" (Galinski/Hjulstad 1998: 96).

Las normas producidas por el ISO/TC 37 se dirigen particularmente hacia las necesidades de la industria, el mercado internacional y la economía

global, en relación con la comunicación técnica cros-cultural y la gestión de la información. El trabajo técnico del ISO/TC 37 da como resultado normas internacionales y reportes técnicos que cubren principios y métodos terminológicos, así como aspectos variados de la terminografía asistida por computador y la ingeniería lingüística. Estos objetivos se conectan directamente con la misión del ISO/TC 37, que ha sido planteada para proveer normas y directrices para expertos en normalización, profesionales del lenguaje en todas las instituciones y organizaciones mediante la creación y el manejo de recursos del lenguaje (incluyendo a la misma ISO, otras organizaciones internacionales, cuerpos de normalización nacional, servicios nacionales del gobierno, empresas, organizaciones no gubernamentales, etc.) para posibilitarles la preparación de recursos del lenguaje de alta calidad y herramientas para una amplia gama de aplicaciones en comunicación e información profesional y educativa, educación, industria, comercio, etc.

El enfoque del comité técnico ISO/TC37 es “la normalización de métodos para la creación, compilación y coordinación de terminologías”, de donde se desprende la preparación de normas que incluyen principios y métodos, vocabulario terminológico, preparación de recursos terminológicos, preparación y presentación de normas terminológicas, documentación terminológica y codificación para su uso en terminología. Todos estos campos se enmarcan en las actividades de normalización.

3.5.1 Composición del ISO/TC37

El comité está encabezado por la secretaría general, que es ejercida por un organismo nacional de normalización autorizado por la ISO. La secretaría del comité ha estado a cargo del organismo austriaco de normalización ÖN y de Infoterm. Sin embargo, esta representación cambió a partir del 2008, desde cuando se trasladó al organismo nacional de normalización chino. El comité cuenta además con enlaces internos, es decir, con otros comités técnicos al interior de la ISO, como TC 12, TC

20/SC 8, TC 46, TC 61/SC 1, TC 120, TC 154, TC 173/SC 2, TC 176/SC 1, TC 184/SC 4, TC 215, entre otros. En la tabla 15 están relacionados algunos de los enlaces externos más importantes.

Tabla 15 Enlaces externos del comité técnico ISO/TC 37

Sigla	Nombre	URL:
ICAO	Organización Internacional de Aviación Civil	www.icao.org
EAFT	Asociación Europea para la terminología	www.eaft-aet/es
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación	www.fao.org
ISKO	Sociedad Internacional para la Organización del Conocimiento	www.isko.org
InfoTerm	Servicio Internacional de Información sobre Terminología	www.infoterm.info
LISA	Asociación de Estándares de la Industria de la Localización	www.lisa.org
TERMNET	Red Internacional de Terminología	www.linux.termnet.org
ONU	Organización de las Naciones Unidas	www.un.org
CEPE	Comisión económica para Europa	www.unece.org

UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura	www.unesco.org
OMS	Organización Mundial de la Salud	www.who.int
OMM	Organización Meteorológica Mundial	www.wmo.ch/
eCl@ss e.V	Clasificación y descripción de Productos	www.eclass.de

Tomado de www.iso.org³²

3.5.2 Los subcomités técnicos

El comité técnico ISO/TC 37 cuenta además con la Junta Asesora (AG) (Galinski/Hjulstad 1998: 97), cuya función consiste en aconsejar a la presidencia y a la secretaría acerca de la coordinación y planeación de las tareas del comité. Además, cuenta con el Comité de Edición, cuya función es la de controlar la consistencia del contenido de los documentos producidos por el comité técnico. En la parte administrativa, cuenta con un presidente y un secretario, los cuales son elegidos por periodos de tiempo estipulados en los procedimientos técnicos ISO-IEC. El nivel administrativo del comité ISO/TC37 está conformado hasta el año 2008 de la siguiente manera:

- El miembro de la ISO responsable del TC 37 es el Instituto Austriaco de Normas (ON)
- El secretariado del TC 37 es el Centro Internacional de Información para Terminología (Infoterm)

32. Comp. http://www.iso.org/iso/standards_development/technical_committees/list_of_iso_technical_committees/iso_technical_committee.htm?commid=48104 (Acceso 26 de mayo de 2008)

- El presidente es el señor Håvard Hjulstand
- El secretario es el señor Christian Galinski

Los subcomités técnicos (SC) son el centro de la organización del trabajo, cada uno enfocado en un área particular. Los subcomités técnicos están a su vez conformados por grupos de trabajo (WG) que adelantan los diferentes proyectos de acuerdo al objetivo del SC al que pertenecen. La siguiente gráfica (véase gráfica 16) muestra la estructura del comité ISO/TC 37 con sus SC y WG. A continuación se presentará cada uno de los SC, con sus objetivos y la proyección de su trabajo, es decir, los grupos de usuarios que se verían más beneficiados mediante la aplicación de las normas. De igual manera, se relacionarán los documentos técnicos de cada SC y su estado en el proceso del trabajo actual. Esto con el objetivo de resaltar el valor del comité técnico de donde provienen las normas que se buscan aplicar en este trabajo y al mismo tiempo para realzar la importancia de su trabajo a nivel internacional.

Gráfica 16 Organización del comité técnico ISO/TC 37

ISO/IEC Internal Liaisons		ISO/TC 37 (Austria until 2008, China) P- and O- Members		International Liaisons
		Advisory Group		
TC 37/SC 1	TC 37/SC 2	TC 37/SC 3	TC 37/SC 4	
<i>(China)</i>	<i>(Canada)</i>	<i>(Germany)</i>	<i>(Korea)</i>	
	WG 1	WG 1	WG 1	
WG 2	WG 2	WG 2	WG 2	
WG 3	WG 3	WG 3	WG 3	
WG 4	WG 4	WG 4	WG 4	
WG 5	WG 5		WG 5	
	WG 6			

Tomado de ISO/TC37 Business Plan (2008-2009):10.

3.5.2.1 ISO/TC 37/SC1 Principios y métodos

El objetivo de este subcomité, según el documento oficial del comité técnico es: “preparar normas que establezcan los principios y métodos básicos para la preparación, actualización y armonización de terminologías y otros recursos del lenguaje” (ISO Standing document 2007: 1). Su misión es proveer de normas y directrices relevantes a expertos en normalización y profesionales del lenguaje, en la creación de terminologías de alta calidad y otros recursos del lenguaje que principalmente se desenvuelven en organismos de normalización nacional e internacional, en organizaciones internacionales, servicios nacionales del gobierno, empresas, organizaciones no gubernamentales, entre otras. Las normas que se trabajan en este SC son además las referencias para todas las normas que se desarrollan en los otros SC y sostienen teórica y metodológicamente el desarrollo de las normas terminológicas en las áreas de aplicación computacional.

Gráfica 17 Normas ISO/SC1

Norma	Nombre	Año
ISO 704	Trabajo terminológico-principios y métodos	2000
ISO 860	Trabajo terminológico- Armonización de conceptos y términos	1996
ISO 1087-1	Trabajo terminológico – Vocabulario, parte 1: teoría y aplicación	2000
ISO/NP29383	Políticas terminológicas-Desarrollo e implementación	2006
ISO 24156	Guías para aplicación de modelación conceptual en el trabajo terminológico	

Tomado de ISO Standing Document 2007:

Las normas del SC1 están dirigidas a proveer el fondo teórico y metodológico para diferentes usuarios, incluyendo estandarizadores que preparan normas terminológicas y secciones terminológicas en normas técnicas; terminólogos y otras personas involucradas en el trabajo práctico de la terminología; compiladores de bancos de datos terminológicos, de corpus escritos y orales, enciclopedias computacionales y otros recursos del lenguaje; expertos en localización de software; especialistas en planeación lingüística, y quienes toman decisiones que tienen que ver con el tema. Las normas ISO/TC37 contribuyen significativamente a la normalización de métodos de compilación, procesamiento y presentación de terminologías y otros recursos del lenguaje. Posteriormente, las actividades como la planeación lingüística y la localización se deben llevar a cabo teniendo en cuenta las particularidades culturales y lingüísticas de las comunidades de hablantes, de acuerdo a metodologías científicas. El uso de las normas del SC1 es requisito fundamental para la reducción de costos en la creación de terminologías y otros recursos del lenguaje.

Las normas producidas en este subcomité son de vital importancia en este trabajo, pues en el desarrollo de su aplicación en el campo de ejemplificación de las exportaciones en Colombia se propone implementar las bases teóricas y metodológicas contenidas en estas normas.

3.5.2.2 ISO/TC 37/SC2 Métodos de trabajo terminográfico y lexicográfico

El objetivo de este subcomité es preparar normas orientadas hacia la práctica del trabajo terminológico, la terminografía, la lexicografía y la codificación referencial. La misión de este subcomité es proveer asesoría práctica en lo concerniente a la terminología, mediante la publicación de normas y el uso del Internet para conocer las necesidades de los usuarios potenciales. Para cumplir este cometido este subcomité busca entender

las necesidades del mercado y motivar para que las partes interesadas participen en el proceso de desarrollo de normas.

Gráfica 18 Normas ISO/SC2

Norma	Nombre	Año
ISO 639-1	Códigos para la representación de nombres de idiomas parte 1, código Alfa 1	2002
ISO 639-2	Códigos para la representación de nombres de idiomas- parte 2-código Alfa 2	1998
ISO 639-3	Códigos para la representación de nombres de idiomas- parte 3-código Alfa 3	2007
ISO/DIS 639-4	Códigos para la representación de nombres de idiomas- parte 4- implementacion guía y principios generales para la codificación de idiomas	
ISO/DIS 639-5	Códigos para la representación de nombres de idiomas- parte 5-código Alfa 3 códigos para grupos y familias de idiomas	
ISO/DIS 639-5	Códigos para la representación de nombres de idiomas- parte 6-extension de la codificación para las variaciones de los idiomas	
ISO 12616	Terminografía orientada hacia la traducción	2002
ISO 15188	Gestión de proyectos guías para la normalización terminológica	2001
ISO 10241	Normas Terminológicas Internacionales preparación y composición	1992
ISO/CD 10241-1	Entradas terminológicas en Normas- Parte 1: requerimientos generales	
ISO/CD 10241-2	Entradas terminológicas en Normas – parte 2: Localización de Normas Terminológicas Internacionales	
ISO 12199	Ordenación alfabética de datos terminográficos y lexicográficos multilingües en el alfabeto latino	2000
ISO 1951	Presentación/Representación de entradas en diccionarios	2007

ISO 12615	Referencias bibliográficas e identificadores de fuentes para la terminología	2004
ISO/DIS 22128	Productos terminológicos y servicios-vista general y consejo	2004
ISO/DIS 23185	Evaluación y cotización de recursos terminológicos- Conceptos generales, principios y requerimientos	
ISO/NWIP	Especificaciones técnicas en parámetros para ser consideradas al inicio de un proyecto de traducción	2006
ISO7NWIP	Norma sobre interpretación	

Tomado de ISO Standing Document 2007: 2.

Las normas del SC2 incluyen la aplicación de principios y métodos en el trabajo terminológico y lexicográfico. Aspectos de la gestión terminológica que son desarrollados en los documentos del SC2 pueden ser integrados a largo plazo como elementos cruciales de la documentación. El trabajo del subcomité 2 se ve reflejado en toda la familia de normas ISO 639, que son los códigos de representación de los nombres de los idiomas. Estas normas son de consulta obligada para todo tipo de actividades terminológicas, ya que armonizan los nombres de los idiomas y les proporcionan identificadores para que sean utilizados en productos terminológicos como bases de datos multilinguales. Por otra parte, como puede verse en el listado de normas a cargo de este SC, se ha comenzado a desarrollar también una norma para la definición de parámetros para el desarrollo de proyectos de traducción, y se proyecta otra en el terreno de la interpretación.

Aunque algunos aspectos de la gestión terminológica que se trabajan en este subcomité no están considerados en el enfoque de este trabajo, aquellos que tienen que ver con los principios básicos de la gestión terminológica y las directrices para adelantar proyectos de normalización terminológica sí son de gran importancia para el contexto que para el caso se ha tomado como ejemplo, es decir, el sector de las exportaciones en Colombia.

3.5.2.3 ISO/TC 37/SC3 Sistemas para la gestión de la terminología, el conocimiento y el contenido

El objetivo de este subcomité, como aparece en el documento oficial del comité técnico es: “desarrollar normas que contengan especificaciones para la terminología asistida por computador, lo cual incluye la modelación de datos, la marcación, el intercambio de datos y la evaluación de herramientas de gestión de la terminología” (ISO Standing Document 2007: 4). El grupo objetivo de este subcomité son los proveedores y usuarios de bases de datos terminológicas, incluyendo empresas de software activas en este campo. Los datos terminológicos son recogidos y utilizados en la mayoría de los casos por el sector público y privado de los servicios de traducción, así como por editores técnicos y científicos. La comunidad científica que se sirve de estos servicios pertenece también al grupo objetivo, así como las instituciones de educación.

Gráfica 19 Normas ISO/SC1

Norma	Nombre	Año
ISO 12200	Aplicaciones computacionales en terminología-Formato de intercambio de terminología para lectura mecánica (MARTIF) Intercambio negociado.	1999
ISO 12620	Aplicaciones computacionales en terminología-Categorías de Datos	1999
ISO 1087-2	Trabajo terminológico-Vocabulario-Parte 2:Aplicaciones computacionales	2000
ISO 16642	Aplicaciones computacionales-Marco de Anotación Terminológico (TMF)	2003
ISO/PWI TR 12618	Ayudas computacionales en terminología- Diseño, implementación y uso de sistemas de gestión terminológica	2007

Tomado de ISO Standing Document 2007: 4

Los documentos del SC3 están dirigidos a proveedores y usuarios de bases de datos, como se ha mencionado, debido al grado de especificación al que llegan. Los usuarios de estas normas son, por lo general, del sector público y privado, de los servicios de traducción, así como editores técnicos y científicos. Los documentos del SC3 pueden ser usados para diseñar módulos de gestión terminológica que son integrados a herramientas de gestión de contenido de la información y del conocimiento.

3.5.2.4 SC4 Gestión de recursos del lenguaje

Las normas que se producen en este subcomité cubren la información producida en los componentes del lenguaje natural en una amplia variedad de aplicaciones de estos campos variados, y se dirigen particularmente hacia las necesidades de la industria y el comercio internacional, así como hacia la economía global en relación a la recuperación de la información multilingual, la comunicación técnica cross-cultural y la gestión de la información. El objetivo del SC4 es además asegurar que los nuevos adelantos en la ingeniería del lenguaje, la gestión del conocimiento y la ingeniería de la información, cumplan con la normalización internacional para:

- El desarrollo de normas y documentos relacionados para ampliar la aplicación de los recursos del lenguaje.
- La conexión de los recursos del lenguaje de diferentes tipos con sus aplicaciones, y
- El énfasis de la aplicación de métodos y herramientas reconocidas en los recursos del lenguaje.

Gráfica 20 Normas ISO/SC4

Norma	Nombre	Año
ISO/WD 21829	Gestión de recursos del lenguaje-Terminología (TLM)	2003
ISO/DIS 24610-1	Gestión de recursos del lenguaje-Estructura de características-Parte 1: Representación de estructuras de características (FSR)	2005
ISO/WD 24612	Gestión de recursos del lenguaje-Marco de Anotación Lingüístico (LAF)	2007
ISO/NWIP 24610-2	Gestión de recursos del lenguaje-Estructuras de características-Parte 2: Declaración de sistemas de características (FSD)	2006
ISO 24611	Gestión de recursos del lenguaje-Marco de Anotación Morfosintáctico (MAF)	
ISO/AWI 24614-1	Gestión de recursos del lenguaje-Segmentación de palabras de de textos escritos para el procesamiento de información mono-lingual y multi-lingual-Parte 1:Principios y métodos generales	
ISO/AWI 24614-2	Gestión de recursos del lenguaje-Segmentación de palabras de textos escritos para el procesamiento de información mono-lingual y multi-lingual-Parte 2: Segmentación de palabras para chino, japonés y coreano	2006
ISO/NWIP 24615	Gestión de recursos del lenguaje-Marco de Anotación Sintáctica (SynAF)	
ISO/WD 24613	Gestión de recursos del lenguaje-Marco de Anotación Lexicológico (LMF)	2006

Tomado de ISO Standing Document 2007: 5.

De acuerdo con el documento oficial del comité técnico: “Las áreas de investigación del SC4 incluyen la lingüística computacional, la lexicografía computarizada y la ingeniería lingüística” (ISO Standing Document 2007: 5). Los recursos del lenguaje consisten en contenidos representados en datos lingüísticos en diversos formatos (datos orales, corpus de textos escritos, corpus lexicales del lenguaje general). Corpus de textos, lexicales, ontologías y terminologías son ejemplos típicos de los recursos

del lenguaje que son usados en la ingeniería del conocimiento y del lenguaje. Los recursos del lenguaje desempeñan un papel importante en ámbitos mono y multilinguales, en lo concerniente a la preparación, procesamiento y mantenimiento de la información y el conocimiento necesarios para computadores y humanos. Cabe anotar que las normas desarrolladas en este SC amplían los campos de acción del comité técnico, ya que desarrollan también formatos de anotación para datos lexicográficos modelados bajo una concepción semasiológica, la cual es fundamental en este trabajo para los fines de su aplicación en un contexto real como el escogido para este trabajo.

3.6 Procedimiento ISO/IEC de elaboración de normas

Este apartado contiene algunas consideraciones sobre los pasos de los que consta el desarrollo de una norma al interior del comité técnico ISO/TC 37. Estos pasos se encuentran en el documento técnico “Procedimientos Consolidados para el Trabajo Técnico de la ISO” (ISO-IEC Directives - part 1: Consolidated procedures for the technical work), que contiene la cuarta versión de la primera parte de las Directivas, la primera versión del suplemento ISO y las notificaciones de los cambios en el 2003. Estas notas tienen por objeto presentar de manera resumida los aspectos más importantes de los procedimientos para el desarrollo de normas que se llevan a cabo en los comités técnicos de la ISO y la IEC. Dichos procedimientos terminan en la publicación de normas internacionales, aunque éstas no son los únicos documentos que producen los comités técnicos. Junto a este análisis se presentan los roles más importantes en este proceso, en cuyas manos están las decisiones y responsabilidades para que todo el trabajo técnico fluya de manera rápida y eficiente, como es el objetivo de la ISO.

Este análisis encierra los procedimientos que se deben tener en cuenta en la preparación no solo de normas internacionales, sino también de documentos con carácter directivo o normativo. Todo el trabajo técnico de

la ISO se ejecuta bajo el principio de la gestión de proyectos, es decir, la planeación del trabajo responde al cumplimiento eficiente de los plazos para la entrega de documentos. De ahí la importancia de las secretarías de los comités técnicos y las presidencias para ejercer seguimiento del trabajo e informar constantemente a las instancias superiores. A este principio de la gestión de proyectos se apegan todos los nuevos proyectos que surgen de los comités técnicos, subcomités o cuerpos nacionales. Dentro de los criterios que la ISO y la IEC consideran necesarios para la buena marcha y eficiencia en el trabajo técnico, y que están presentes en la gestión de proyectos, se encuentran los siguientes:

- “**Gestión** de nuevas tecnologías y programas para facilitar el trabajo de los expertos y las secretarías.
- **Consenso**, que es un procedimiento esencial y una condición necesaria para la preparación de normas internacionales. Sobre todo cuando se piensa que dichas normas serán ampliamente aceptadas y usadas. El trabajo técnico se debe efectuar rápidamente para que haya el tiempo necesario, antes de la aprobación, de la discusión, negociación y resolución.
- **Disciplina** en cuanto al cumplimiento puntual de las fechas límite para la entrega de documentos. De la misma manera, los comentarios u objeciones que se puedan presentar por parte de los cuerpos nacionales, se deben exponer desde el inicio del trabajo y no al final”.

(ISO-IEC Directives-part 1: Procedures 2003: 8).

Dentro de estos criterios se incluye el siguiente, que se cita de forma textual, pues constituye una evidencia contundente de la importancia y el valor crucial de las normas internacionales y justifica, aparte de este trabajo, todo el esfuerzo de personas en todo el mundo que impulsan en sus países el desarrollo de esta labor, convencidos de su necesaria aplicación para el mejoramiento de la comunicación especializada.

“La pertinencia global de las normas internacionales ISO

El objetivo de la ISO es que cada una de sus normas internacionales represente un consenso general y responda a las necesidades de los mercados globales. Para conseguirlo se ha reconocido que se requieren medidas especiales, en particular, para asegurar que las necesidades de los países en vía de desarrollo sean tomadas en cuenta en el trabajo técnico de la ISO. Una de estas medidas es la inclusión de provisiones específicas de “colaboración”, por ejemplo las colaboraciones entre países desarrollados y en vía de desarrollo, en este suplemento de las Directivas ISO/IEC.

Ya que estas provisiones no están necesariamente limitadas al trabajo técnico, la “colaboración” puede ocurrir en diferentes niveles, de manera especial para apoyar la capacidad de elaboración de la evaluación de conformidad y en la infraestructura de las tecnologías de la información (IT) y de su propia estandarización en los países en vía de desarrollo, con el objetivo final de que sean autónomos en el desarrollo de sus propias actividades”.

(ISO/IEC Directives-part 1: Procedures 2003: 10).

En esta cita se encuentran dos elementos claves para este trabajo: por un lado, el carácter del beneficio económico en un contexto global multilingual, que orienta las normas internacionales producidas en este comité, y por otro, las medidas que se toman para promover que las necesidades específicas de los países en vía de desarrollo sean tenidas en cuenta. Por estos motivos se considera especialmente efectiva la propuesta de aplicación de las normas producidas en este comité técnico en un contexto como el de las exportaciones en un país en vía de desarrollo como Colombia.

3.6.1 Roles y responsabilidades en el trabajo técnico

Dentro de la estructura y las responsabilidades del trabajo técnico se encuentra la labor del Oficial Ejecutivo en Jefe, que es el encargado de todo el funcionamiento de la organización y de la constante comunicación con el Consejo de Gestión Técnico (Technical Management Board), que tiene la función, entre otras, de establecer comités técnicos. Dentro de los comités técnicos existen los subcomités, cuya creación y disolución se realiza con la votación de las dos terceras partes de los miembros participantes del comité al que pertenecen. En cuanto a los presidentes de comités técnicos y subcomités, éstos son nominados por la secretaría de cada comité técnico y aprobados por el Consejo de Gestión Técnico. De acuerdo con las directrices ISO- IEC: “En la primera elección, el periodo es de máximo seis años, término que puede ser extendido por tres años, y el número de extensiones es ilimitado” (ISO-IEC Directives - part 1: Procedures 2003: 11). Dentro de las responsabilidades del presidente se encuentra velar por el buen funcionamiento del comité técnico, de sus subcomités y grupos de trabajo, y al mismo tiempo mantener informado al Consejo de Gestión Técnico a través de la secretaría del comité técnico.

La secretaría de cada comité técnico y subcomité es adjudicada a un organismo nacional de normalización por el Consejo de Gestión Técnico. La tarea principal de la secretaría es hacer conocer y seguir las Directivas ISO/IEC. Igualmente, la secretaría vela por la preparación de los borradores del comité, la organización y planeación de las reuniones y la elaboración de informes para el Consejo de Gestión Técnico. Es recomendable que los comités técnicos creen uno o varios comités de edición, con el objetivo de actualizar y elaborar los borradores de comité. De igual manera, se recomienda la creación de grupos de trabajo con tareas específicas bajo la dirección de un coordinador (*convenor*) que informa al comité técnico al que pertenece de los avances en la tarea asignada.

Los equipos de proyectos son nombrados por los miembros participantes de cada comité, cuando se propone un nuevo tema de trabajo. Los miembros del equipo de proyecto trabajan bajo la dirección de un líder del proyecto. Una vez el proyecto haya llegado a su fin, el equipo del proyecto se disuelve. Estos equipos de proyectos se pueden unir a grupos de trabajo o pueden reportar sus avances directamente al comité técnico o subcomité al que pertenecen.

3.6.2 Pasos del desarrollo de una Norma Internacional

En este punto, las directrices ISO-IEC recomiendan analizar paso por paso el desarrollo de una norma internacional, junto a los documentos respectivos en cada etapa del proceso hasta llegar a la publicación de la Norma Internacional (ISO-IEC Directives-part 1: Procedures 2003, 12). Sin embargo, el trabajo continúa, como también se puede ver aquí, con revisiones constantes que se proponen asegurar la pertinencia de la norma de acuerdo a los cambios y adelantos en el campo específico al que pertenece.

Gráfica 21 Estados del proyecto y documentos asociados

Estado del proyecto	Documento asociado	
	Nombre	Abreviación por las siglas en inglés
Estado preliminar	Tema de trabajo preliminar	PWI
Estado de propuesta	Propuesta de nuevo tema de trabajo	NP
Estado preparatorio	Borrador(es) de trabajo*	WD
Estado de comité	Borrador(es) de comité*	CD
Estado de consulta	Borrador(es) de consulta*	ISO/DIS IEC/CDV
Estado de aprobación	Borrador final de Norma Internacional ^a	FDIS
Estado de publicación	Norma Internacional	ISO, IEC o ISO/IEC

<p>*) Estos estados pueden ser omitidos</p> <p>a) Borrador de Norma Internacional en ISO, borrador de comité en IEC</p> <p>#) Se puede omitir (ver 2.6.4)</p>		

Tomado de ISO/IEC Directives Part 1-Procedures 2003, 28

En esta tabla se muestran los pasos del trabajo técnico, así como los niveles de cada proyecto con los documentos correspondientes. De igual manera, se pueden ver en la tabla las abreviaciones de cada documento. Esto con el fin de analizar el proceso que acompaña la publicación de una norma terminológica internacional, el cual sirve en este trabajo como modelo para el trabajo de normalización terminológica a nivel nacional.

Cada comité técnico y cada subcomité tienen como objetivo producir y mantener normas internacionales, así como otros documentos normativos, para lo cual se adelantan propuestas de nuevos temas de trabajo que son parte del trabajo técnico. Cada uno de los pasos que se adelanta se denomina *estado de proyecto*. Es importante destacar que las Directivas dejan bastante claro la aplicación de gestión de proyectos para adelantar el trabajo técnico de los comités, subcomités y grupos de trabajo, de manera que se asegure la calidad y la rapidez en cada uno de los proyectos.

A continuación se profundiza en cada uno de los estados previos a la publicación de una norma que fueron mencionados en la tabla anterior.

- **Estado preliminar.** Los temas de trabajo preliminar que se originen desde los comités y/o subcomités tan solo necesitan contar con la votación positiva de los miembros participantes. Estos temas de trabajo preliminar son objeto de revisión constante por parte del comité para determinar si se cuenta con los recursos necesarios para llevarlos a cabo.

- **Estado de propuesta.** La propuesta se presenta en un formato determinado. Esta propuesta puede estar dirigida a convertirse en algún tipo de documento normativo, como lo que determinan las directrices ISO-IEC: “Una Norma Internacional, una nueva parte de una norma ya existente, o la revisión de una norma u otro documento, como una Especificación Técnica o una Especificación Disponible al Público” (ISO-IEC Directives - part 1, Procedures 2003: 11). Las propuestas se pueden originar desde un organismo nacional, desde la secretaría de un comité o subcomité, desde una organización enlace del Consejo de Gestión Técnico o desde alguno de sus grupos consejeros. Quien haga la propuesta debe proporcionar el primer borrador de trabajo para la discusión, así como proponer un líder de proyecto. La propuesta pasa por un proceso de votación por parte de los miembros participantes, que con su mayoría positiva aprueban la nueva propuesta.
- **Estado preparatorio.** En este paso se elabora el borrador de trabajo de acuerdo con las especificaciones de las Directivas ISO/IEC en su segunda parte. “Aquí, el líder del proyecto organiza reuniones con los miembros del grupo de trabajo, o bien con el comité o subcomité, o con el equipo de proyecto al cual pertenece la propuesta” (ISO-IEC Directives - part 1, Procedures 2003: 32). Al final de este proceso se pone a circular el borrador de trabajo, que es prácticamente el borrador del comité.
- **Estado de comité.** En esta fase es cuando se comienzan a tener en cuenta los comentarios sobre los textos del borrador de trabajo de los cuerpos nacionales, que deben ser entregados dentro de un plazo de tres meses. Luego de este tiempo, la secretaría pone en circulación los comentarios compilados, que podrán ser discutidos en otra reunión o registrados para pasar al estado de consulta. Si por parte de los cuerpos nacionales existen discrepancias considerables, se busca la manera de obtener el consenso general para pasar al siguiente estado. El consenso no significa

necesariamente unanimidad, pero sí por lo menos que se tengan en cuenta todas las posturas y se busque reconciliar aquellas que están en conflicto.

- **Estado de consulta.** Para esta etapa las directrices ISO-IEC hablan de: “el borrador de consulta —presentado en el formato correspondiente y en los idiomas oficiales— que comienza a circular para votación” (ISO-IEC Directives -part 1, Procedures 2003: 37). Al final del periodo de votación los resultados son enviados a la secretaría del comité o subcomité para su consideración en la siguiente revisión de la Norma Internacional.
- **Estado de aprobación.** En esta etapa y de acuerdo a las directrices ISO-IEC “El borrador final de la Norma Internacional FDIS es enviado a todos los cuerpos nacionales para un periodo de dos meses de votación” (ISO-IEC Directives - part 1, Procedures 2003: 39). Las votaciones positivas, negativas o las abstenciones se envían directamente al secretariado central. Las votaciones negativas deben ir acompañadas de una justificación. De ser aprobado el borrador final, se procederá al estado de publicación.
- **Estado de publicación.** En dos meses se deben corregir los errores señalados por la secretaría del comité técnico o del subcomité, para luego, como lo dejan claro nuevamente las directrices ISO-IEC: “pasar a imprimir y publicar la Norma Internacional” (ISO-IEC Directives - part 1, Procedures 2003: 41). Después de esto se programan revisiones periódicas, dependiendo del tipo de documento que se haya producido, como se puede ver en la siguiente tabla.

Gráfica 22 Coordinación de revisiones sistemáticas

Producto	Tiempo máx. antes de la revisión sistemática	Número máx. de veces que debe ser confirmado	Tiempo máx. de vida

		el producto	
Norma Internacional	5 años	Sin límite	Sin límite
Especificación técnica	3 años	Una vez	6 años (si no se transforma en este periodo, se propone el rechazo)
Especificación asequible al público	3 años	Una vez	6 años (si no se transforma en este periodo, se propone el rechazo)
Reporte técnico	Sin especificar	Sin especificar	Sin límite

Tomado de ISO-IEC Directives-part 1: procedures for the technical work 2003 41

Junto a estas medidas de revisiones periódicas se encuentran otros procesos para enmendar o corregir las partes necesarias en una Norma Internacional. Dichos procesos aseguran el mantenimiento de las normas internacionales de manera que permanezcan actualizadas para responder, como es el objetivo de la organización ISO, a las necesidades de los mercados globales. Esto es muy importante para este trabajo, ya que la revisión constante de las normas terminológicas que se quieren aplicar significa una adaptación igualmente constante a los cambios en el área del comercio internacional.

3.6.3 Reuniones

El trabajo de los comités técnicos, subcomités y grupos de trabajo se lleva a cabo principalmente mediante la utilización de medios electrónicos de comunicación, como el correo electrónico o la teleconferencia. Las reuniones se organizan en caso del tratamiento de temas que no pueden ser resueltos de otra manera. La fecha y el lugar de la reunión de un comité técnico resultan del acuerdo entre el presidente, la secretaría de dicho comité, el oficial ejecutivo en jefe y el organismo nacional que actúa como anfitrión. El organismo nacional que desee servir como anfitrión para una reunión de un comité técnico debe contactar al oficial ejecutivo en jefe y a la secretaría de dicho comité y asegurarse de que no existan restricciones en su país para la entrada de algún miembro participante. El establecimiento de la agenda por parte de la secretaría y su publicación se deben realizar con cuatro meses de anterioridad a la fecha programada para la reunión. Otros documentos importantes para ser tratados también se deben poner en circulación meses antes de la reunión.

3.6.4 Consideraciones sobre el procedimiento técnico.

El presente análisis se concentra en los lineamientos esenciales que guían el trabajo técnico en cada uno de los comités técnicos en la ISO y en la IEC. Sin embargo, más que informar sobre los pasos, los límites de tiempo, los documentos y los estados del trabajo de quienes participan de manera comprometida con el desarrollo de normas técnicas, este documento es fundamental para aquellos que adelantan tareas específicas como la secretaría de un comité o un subcomité. Lo anterior es importante porque prácticamente todo el trabajo se canaliza a través de las secretarías de comités y subcomités, ya que dentro de sus responsabilidades está el informar constantemente a la secretaría general de la ISO sobre el estado del trabajo y recibir informes de los coordinadores de los grupos de trabajo y los líderes de proyectos en los subcomités.

El desarrollo del trabajo que culmina con la publicación de una norma internacional es crucial, en primera medida, para quienes participan en dicho trabajo, como se ha mencionado anteriormente, pero también para quienes desarrollan actividades de normalización terminológica a nivel nacional y comienzan a implementar este tipo de procedimientos. Estas recomendaciones sirven para acoplar comités espejos que paralelamente adelantan el trabajo técnico que a nivel internacional se lleva a cabo en la ISO, y en general para quienes trabajan con normalización. Específicamente en este trabajo se toma uno de estos casos de comité espejo que recién inicia con el trabajo de normalización terminológica. Se trata del comité técnico 218 al interior del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación Icontec, en Colombia.

El trabajo técnico que se describe aquí da una idea bastante amplia de la naturaleza multilingual que rodea el trabajo con normas terminológicas. Esto se nota en el carácter internacional de dicho trabajo y en el tratamiento del lenguaje como herramienta esencial para la organización del conocimiento y el mejoramiento de la comunicación. Concretamente, en el contexto que a manera de ejemplo se ha tomado para este trabajo, el campo de las exportaciones, se vería beneficiado al iniciar labores de normalización del lenguaje profesional multilingual y multicultural.

3.7 Perspectiva del desarrollo de la terminología en Colombia

Uno de los primeros aspectos que se deben tratar en el tema del desarrollo de los lenguajes especializados, en este caso desde el enfoque de la terminología en Colombia, lo constituye el idioma que se habla en el país. Dado que el español es el idioma oficial, lo más normal sería pensar en el país, lingüísticamente hablando, como un país monolingüe, lo cual no es cierto, a pesar del desarrollo socio-económico de los últimos tiempos. No se puede dejar a un lado la gran variedad de idiomas indígenas que cohabitaban en nuestro territorio desde mucho antes de la llegada de los españoles como lo recuerda Quiroz: "... más de 1.000 lenguas indígenas entre ellas el azteca, el maya, el paéz, el chibcha, el caribe, el tupi guaraní, el aymarà y el quechua entre otras" (Quiroz 2002: 3).

Muchas de estas lenguas han desaparecido por muchos factores, entre los cuales se cuenta la dominancia del español en casi todos los niveles de la sociedad colombiana. Aunque desde la Constitución política de 1992 se reconoce el derecho histórico de las comunidades indígenas a conservar su territorio, lengua y cultura, la realidad es bien diferente, y lo que se puede ver es un deterioro continuo de la práctica de dichos idiomas y una muy poca conciencia colectiva de nuestra condición multilingüe.

La predominancia del español ha generado, por su parte, que los servicios lingüísticos de traducción e interpretación no hayan gozado de mayor demanda en el medio, y por tanto el estudio y la práctica de estos servicios son relativamente nuevos. Sin embargo, no se puede negar la labor que desde el medio académico y privado llevan a cabo traductores, intérpretes y principalmente profesionales en sus áreas determinadas, que han producido diccionarios especializados bilingües en diversas áreas, entre ellas en el campo del comercio exterior y las exportaciones. Un

ejemplo reciente lo constituye el “*Diccionario de logística y negocios internacionales*” (Muñoz/Mora 2005) en inglés y en español.

3.7.1.1 Los comienzos

De acuerdo con Quiroz: “La terminología como disciplina científica desde la academia y la aplicación tiene una historia reciente en Colombia y en el resto de Latinoamérica” (Quiroz 2002: 4). Desde los años ochenta comienza a tenerse contacto con el tema en el ámbito bibliotecológico, en lo que tenía que ver con los procesos de análisis y recuperación de la información, que a nivel mundial se venían realizando desde muchos años atrás; sin embargo, como lo señala Cardona, “Es a partir de los años noventa que comienzan a surgir los primeros trabajos terminológicos, precisamente en el campo de la bibliotecología y la lexicografía especializada” (Cardona 2002: 23). La terminología toma cuerpo realmente en la región, de acuerdo con Cardona, a partir de la creación de la “Red Iberoamericana de Terminología, RITerm, en 1988, como resultado del I Simposio Iberoamericano de Terminología, realizado en Caracas, convocado por la Universidad Simón Bolívar” (Cardona 1999: 28), evento en el cual, como lo menciona Galinski “se presentó la experiencia de la creación y realización de TermNet como organismo de coordinación de actividades terminológicas a nivel mundial” (Galinski 1988: 156). Otro paso importante lo marcó el I seminario Nacional de Terminología y I Reunión de Usuarios de la Lista de Encabezamientos de Materia para Bibliotecas LEMB.

Un evento que continuó dándole impulso al auge de la terminología en Colombia tuvo lugar en 1995, con el II Seminario Nacional de Terminología, celebrado en la Universidad de Antioquia, en Medellín, como lo reseña Díaz (2006) al referirse al desarrollo de la investigación terminológica en Colombia. En este evento se contó con la presencia, entre otros, del profesor Heribert Picht, de la Universidad de Negocios de

Copenhague, y el profesor Gerhard Budin, de la Universidad de Viena. El evento contó con una amplia participación de profesionales de distintas áreas, y a partir de allí fue creada la Red Colombiana de Terminología, Colterm. De acuerdo con Díaz “Este seminario sirvió sobre todo para presentar los conceptos básicos de la Teoría General de la Terminología y para realzar la importancia de la terminología en los procesos de transferencia del conocimiento” (Díaz 2006: 58). El liderazgo del trabajo en torno a la terminología desde estos inicios fue asumido por Colterm, por la Universidad de Antioquia y por la Universidad del Valle. Al interior de estas universidades se comenzaron a formar los primeros grupos de investigación en el tema. En la primera se creó el Grupo de Investigación en Terminología y Traducción GITT (véase sección 3.8), y en la segunda, Termiazúcar (actualmente TraduTerm). Por la misma época, en la Universidad de Manizales se creó el grupo CITerm (Centro para la Investigación Terminológica). En estos grupos de investigación se comenzaron a desarrollar proyectos de investigación aplicada en diversas áreas, como la caña de azúcar, las enfermedades tropicales, la vulcanología, entre otras. Al mismo tiempo se comenzó a incluir la terminología en los programas de enseñanza de diferentes universidades.

Al año siguiente se celebró el Segundo Curso-Taller de Terminología en la Universidad de Antioquia, que contó de nuevo con la presencia del profesor Picht. Ese año también se celebró el Primer Seminario Internacional sobre Terminología Asistida por Computador, dictado por el Profesor Klaus-Dirk Schmitz de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Colonia, Alemania. El evento sirvió para que se dieran los fundamentos de lo que es hoy el formato electrónico Colterm de bases de datos (véase la sección 3.8). La participación en estos eventos, así como la presencia de reconocidas figuras en el panorama de la terminología a nivel mundial, han influenciado la dirección de la investigación y la práctica terminológica en Colombia. De ahí en adelante se han celebrado eventos académicos en los cuales se discuten diferentes aspectos de la terminología; de estos eventos se pueden citar algunos de los más importantes:

- “Primer seminario internacional sobre la terminología asistida por computador, en 1996. En este seminario se tocaron aspectos fundamentales, como la terminología y su relación con la documentación y la gestión de la información. Igualmente, se dieron a conocer los puntos más importantes de la presentación y el diseño de normas terminológicas contenidas en la norma ISO 10241 “International Terminology Standard Preparation and Layout”. También fueron considerados los aspectos de la terminología que tienen que ver con la estructuración y representación del conocimiento, que se manifiesta desde la elaboración de las definiciones y la delimitación de los conceptos hasta la construcción de sistemas de conceptos de acuerdo a criterios terminológicos.
- Primer seminario-taller sobre la terminología aplicada a la formación de traductores, profesores de lenguas de especialidad (LSP), redactores profesionales y documentalistas, en 1997.
- Primer coloquio nacional de la didáctica de la traducción y la terminología, en 1998.
- Primeras jornadas latinoamericanas de terminología: Terminología, panorama general, fundamentos y aplicaciones, en 1999. En estas jornadas se trataron temas de gran importancia para el desarrollo de la terminología como disciplina científica en el contexto colombiano. Uno de estos aspectos lo constituye la proyección de la elaboración de terminologías basada en principios de modelación terminológica y respondiendo a criterios unificados en cuanto al trabajo de almacenamiento y recuperación de dicha información. Precisamente en este evento se hace mención al deseo de constituir a Colterm como un banco central de las terminologías puntuales, las bases de datos y los diccionarios especializados que se produzcan en medio de los proyectos de los diferentes grupos de investigación en Colombia .

- Tercer seminario de las lenguas especializadas, terminología y las disciplinas conexas, “como apoyo de carácter normativo ISO 900 e ISO 1400”, en el año 2000. En este seminario se llevó a cabo un acercamiento entre las normas de calidad y las normas terminológicas. Dar a conocer las actividades del comité técnico ISO/TC 37 y descubrir la importancia de las normas terminológicas en el aseguramiento de la calidad y en el entorno de la normalización fueron los temas centrales de este taller.
- Cuarto seminario nacional de terminología: información y terminología, en el 2001
- Octavo simposio latinoamericano de terminología: La terminología entre la globalización y la localización, en el 2002.
- Quinto seminario nacional de terminología: La terminología en la producción y en la exportación: implicaciones y aplicaciones, en 2004”.

(Díaz 2006: 61).

Estos eventos y otros no mencionados aquí han contribuido a la formación de terminólogos, traductores, docentes de LSP, redactores profesionales y documentalistas, algunos de los cuales han tenido la posibilidad de complementar sus estudios superiores en diferentes universidades europeas y norteamericanas. Todos estos eventos han llevado también a que la terminología se proyecte más allá de su propio campo de acción y sea considerada en otros eventos de lingüística y enseñanza de lenguas extranjeras en los que antes no había incursionado el tema. Esta diversificación de la terminología en Colombia hacia otras disciplinas, visible a través de los temas centrales de los distintos eventos, apunta también a un incremento paulatino de la normalización técnica y de calidad, y a las implicaciones de la terminología en el campo de la producción y de la exportación.

Quiroz hace una observación muy importante sobre el desarrollo de la terminología en Colombia, en el sentido de que la mayoría de las personas involucradas en los inicios de esta disciplina en el país se movían en el campo de la enseñanza de lenguas extranjeras, la traducción o la interpretación, y por eso la primera generación de terminólogos de Colombia proviene de estos campos. La segunda generación proviene más de programas de traducción o de otros programas con asignaturas relacionadas con la traducción, pero se reconoce siempre la presencia constante de la bibliotecología. Esto corrobora lo dicho sobre la diversificación de la terminología en Colombia, desde el enfoque de los profesionales que han hecho sus contribuciones a este desarrollo.

3.7.1.2 Los grupos de investigación en terminología

El grupo CITerm, de la Universidad de Manizales, presenta una profusa producción en la investigación terminológica, y ha centrado su trabajo en la gestión de la terminología como herramienta para la traducción especializada y la producción de glosarios derivados de los textos traducidos. El grupo cuenta con un Centro de Traducción de Colombia desde 1980 y ha producido glosarios (en papel) en torno a temas como caña de azúcar, enfermedad de Alzheimer, derecho, entre otros. Sus esfuerzos se han concentrado en transformar sus glosarios en el formato Colterm (Véase tercer cap. 3.9.2). Además, ha participado en Aleterm (Red para el intercambio de experiencias en terminología entre España y América) y cuenta con un posgrado en traducción desde donde se impulsa la terminología.

Por su parte, el Centro de Investigación Terminológica CITerm, del Departamento de Idiomas Extranjeros de la Universidad Autónoma de Manizales, ha trabajado en los últimos años en torno a la enseñanza de lenguajes de especialidad y a la terminología. De acuerdo con Quiroz: “Ha producido una gran cantidad de glosarios y tiene, de manera

experimental, un banco de datos en Internet³³ con 16 vocabularios español-inglés en áreas como medicina, café, geología, computadores, sociología, agroindustria, educación, economía y folclor, con sus respectivos sistemas conceptuales almacenados en su propia base de datos” (Quiroz 2002: 5).

Junto a estos grupos de investigación también se destacan otros esfuerzos individuales y de otras universidades, como es el caso de la Universidad Pontificia Bolivariana y la Universidad de Nariño, que ha producido pequeños glosarios bilingües en papel sobre temas como la joyería, el conejo (cui), la vulcanología, la gastroenterología, y además cuenta con un posgrado en traducción. Otras universidades que igualmente han desarrollado el tema de la terminología en Colombia son: la Universidad Tecnológica del Magdalena, la Universidad del Quindío y la Universidad del Rosario. Afortunadamente, no sólo las instituciones de educación superior han trabajado en el tema, también instituciones en el sector privado han incursionado en él, como lo recuerda Díaz, “...es el caso del Instituto Colombiano de Productores de Cemento (Centro de Documentación), que ha publicado desde 1995 un tesoro voluminoso sobre cemento y afines, y la Biblioteca Nacional Luis Ángel Arango de Bogotá, que también ha participado en actividades terminológicas” (Díaz 2006: 66).

Junto a los proyectos de aplicación de la terminología también se deben resaltar las publicaciones sobre el tema en revistas y series, como lo apunta Díaz: “*Terminometro*, IITF (Instituto Internacional para la Investigación Terminológica), *Ikala*, así como las actas de seminarios, como el TKE’99 (Terminology and Knowledge Engineering), y la publicación del libro *Terminología y traducción* en el 2004” (Díaz 2006: 64).

33 Ver <http://cit.autonoma.edu.co/paginas/principal.html> (Acceso: 2 de junio de 2008).

3.7.1.3 Trabajo cooperativo internacional y el ISO/TC37

El trabajo terminológico llevado a cabo por el Grupo de Investigación en Terminología y Traducción desde 1995 en Colombia ha sido reconocido por instituciones internacionales con las cuales se han establecido alianzas académicas, de investigación y de cooperación para la formación de terminólogos; tal es el caso de La Universidad de Kent (USA), la Escuela de Negocios de Copenhague, (Dinamarca), la Universidad Pompeu Fabra (España), el Centro Internacional para la Información para la terminología, Infoterm (Austria), la Unión Latina, el Instituto Internacional para la Investigación Terminológica IITF (Austria), la Sociedad para la Terminología y la Transmisión del conocimiento, GTW, la Universidad de Ciencias aplicadas de Colonia (Alemania), la Universidad de Viena (Austria), la Red Iberoamericana de Terminología, RITerm, y la Red temática de docencia en terminología, de Argentina, Brasil, Colombia, España, Aleterm, entre otros.

Por otra parte, en este desarrollo, liderado en las primeras etapas por grupos de investigación en las universidades, mediante la investigación y la aplicación de los principios terminológicos en las diferentes áreas (como el mencionado GITT), se debe resaltar, como aporte al desarrollo de la terminología en Colombia, la participación en el comité técnico ISO/TC 37 desde 2003, pues gracias a esta participación se han establecido los primeros contactos con los procesos de normalización para la calidad en Colombia, y se ha comenzado a plantear la aplicación de normas terminológicas para apoyar estos procesos. Según lo apunta Castillón:

“[...] la participación de Colombia en el comité ISO/TC37 es el fruto del esfuerzo de investigadores colombianos en normalización y en terminología, que han puesto sus proyectos terminológicos al servicio del progreso de la ciencia y de la tecnología nacional e internacional y de la aplicación de normas de calidad. (Castillón, E.R. 2003: 44)”.

3.7.1.4 Enfoque y proyección de la terminología en Colombia

El trabajo cooperado entre los diferentes grupos, instituciones y otras partes interesadas se ha visto siempre atravesado por diferencias de tipo teórico y por las condiciones económicas del país, que dificultan la proyección de más acciones para fomentar el trabajo terminológico. Sin embargo, la reciente historia de la terminología en Colombia, como se ha acabado de esbozar, da cuenta de los grandes avances que se han hecho hasta el momento. Al mismo tiempo, dibujan el enfoque que marca la dirección de la terminología, como lo describe Díaz: “En Colombia, la investigación terminológica ha estado orientada hacia las necesidades de la sociedad en materia de organización, comunicación y de transferencia del conocimiento especializado” (Díaz 2006: 59).

Se puede decir que en estos momentos la etapa inicial ha sido superada. De acuerdo con Plested y Giraldo: “Lo que continúa ahora es reforzar el trabajo académico de manera que otras universidades e institutos desarrollen proyectos de aplicación teniendo en cuenta el trabajo de coordinación que es asumido desde Colterm para la aplicación de un formato nacional unificado que refleje consistencia y sistematicidad en el trabajo terminológico nacional” (Plested/Giraldo 2000). Por otro lado, la integración de los sectores gubernamental e industrial es una tarea indispensable para lograr una infraestructura terminológica nacional. Además, es necesario reforzar los acuerdos entre instituciones nacionales e internacionales, así como las acciones que promuevan la preparación del recurso humano en el área de la terminología.

3.7.1.5 Primeras aproximaciones al tema de la normalización terminológica en Colombia

La tarea de asumir procesos de mejoramiento de la calidad a través de la certificación y de la aplicación de normas internacionales es un asunto que ha ocupado a grupos de profesionales, como es el caso del Grupo Regional ISO, representante por Antioquia a los comités ISO TC/176 y TC/207. Esta concientización es la que precisamente se pretende lograr en el campo de la transferencia de conocimiento, pues en Colombia persisten problemas a este nivel, como la adopción de tecnología que no tiene compatibilidad con nuestra mano de obra, o la utilización de materiales de los cuales no se tiene ninguna valoración de su calidad por falta de información, planeación o manejo apropiado de sus condiciones de uso. Dichos problemas afectan directamente la competitividad de la empresa colombiana en un ámbito global. Tomando en cuenta este panorama, las oportunidades que se proponen desde esta área del manejo de la información son la armonización y la normalización terminológicas para el manejo adecuado de la información, en beneficio de nuestro entorno y del sistema nacional de ciencia y tecnología.

En la ponencia “Normalización terminológica para el sistema Nacional de Ciencia y Tecnología”, presentada por GITT y Colterm (Plested y Giraldo 2000), en el marco del VII Simposio Iberoamericano de Terminología, sobresalen algunos puntos que son claves tanto para este trabajo como para el desarrollo y los objetivos de Colterm, como el papel de la terminología en la transferencia del conocimiento, la necesidad de armonización y normalización terminológica para el desarrollo del país, y la implementación de una infraestructura terminológica nacional.

En este artículo, Plested y Giraldo resaltan la importancia que tiene la aplicación de la normatividad sobre terminología para la infraestructura de la investigación en Colombia, representada en el Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología, Colciencias. De igual forma, resaltan la importancia de la creación de un comité nacional de normas terminológicas:

“Teniendo en cuenta que en Colombia no existe aún el Comité Técnico 37 para Normas ISO de Terminología y que la experiencia que se posee con respecto al tema es relativamente poca, es un imperativo nacional su creación, y a su vez generar procesos de trabajo en red no sólo entre quienes como expertos terminólogos trabajan en el campo de la comunicación especializada, sino sobre todo con quienes tienen un mayor dominio público de la información relacionada con las Normas ISO 9000 e ISO 14000, como son los comités técnicos TC/176 y TC/207” (Plested/Giraldo 2000).

Por otro lado, se debe considerar el papel central de la terminología en los procesos de transferencia del conocimiento, y por lo tanto la necesidad de aplicar normas terminológicas en este campo para el mejoramiento nacional y regional. Y en este sentido, es necesario remitirse al Icontec como el instituto de normalización, entidad que promueve este despertar de conciencia y de donde debe partir la invitación a reconocer y ponderar la aplicación de normas para el mejoramiento en la calidad. El aporte de quienes trabajan en esta temática queda plasmado en palabras de Plested y Giraldo, de la siguiente manera:

“Desde nuestra área de conocimiento y desde los procesos de consolidación de red es un imperativo académico-científico y político-social apoyar a todos los sectores en la búsqueda de una armonización terminológica que contribuya a despejar el camino para la proyección de los productos de nuestros países a todo nivel” (Plested/Giraldo 2000).

3.7.1.6 Por una Infraestructura Terminológica

Como queda claro en las directrices de la Unesco: “La infraestructura terminológica comprende los mecanismos para la aplicación de la política terminológica” (Unesco Guidelines 2005: 31). Dicha infraestructura terminológica es una necesidad en los países de la región, en cuanto a su

aplicación en la transferencia de conocimiento y en relación con el sector productivo, como lo señalan Plested y Giraldo. La proyección de este trabajo en Colombia llevaría a una coordinación de esfuerzos desde todos los sectores para establecer la infraestructura terminológica aplicando las normas que para este fin se desarrollan en el comité técnico 37 de la ISO, tarea en la que la producción de normas terminológicas colombianas constituye el primer paso. Dicha producción se ubica, según las autoras, en un futuro no muy lejano, a condición de que se emprenda desde el mismo Instituto Nacional de Normalización y Certificación Icontec, comenzando con la creación de un comité técnico dedicado exclusivamente a este fin. En este sentido, de acuerdo con Plested y Giraldo se plantean algunos interrogantes en cuanto al establecimiento de dicho comité técnico y las normas que de allí saldrían. Estos cuestionamientos se citan aquí:

- “¿Cómo contribuyen los Comités Técnicos y que influencia han tenido hasta el momento en el manejo de la información?”
- ¿Qué posee el Icontec a este respecto y cómo podría el Instituto y el Plan de Ciencia y Tecnología, a partir de sus disposiciones, lograr los objetivos propuestos e implementar estrategias que permitan poner en marcha las disposiciones requeridas para cumplir con los estándares propuestos?
- ¿Cuáles comités técnicos funcionan en el país y en los otros países latinoamericanos y cuál ha sido el impacto de los mismos en relación con la aplicación de la norma?”

(Plested/Giraldo 2004).

Como respuestas a estos interrogantes se plantean una serie de propuestas para el desarrollo de la Infraestructura Terminológica Nacional, a través de la aplicación de normas terminológicas que puedan ser producidas en el país. La primera propuesta consiste en revisar, armonizar y en lo posible normalizar y aplicar los estándares relacionados con el área de la terminología como herramienta para potenciar la

comunicación profesional en el contexto nacional y latinoamericano. En segundo lugar, se propone diseñar estrategias que permitan coordinar el trabajo con los grupos que han tenido experiencia con el trabajo terminológico. Y finalmente se propone el establecimiento de alianzas con grupos nacionales e internacionales que sirvan de asesores en el análisis y los procedimientos terminológicos.

Las aseveraciones planteadas por las investigadoras tienen una gran importancia para este trabajo, pues corroboran la necesidad de la aplicación de las normas terminológicas en un sector como el de las exportaciones, justamente en un contexto como el colombiano, donde urge una mayor calidad de los productos y servicios que se quiere exportar.

3.8 Grupo de investigación en terminología y Traducción- (GITT)

El Grupo de Investigación en Terminología y Traducción (GITT) se encuentra adscrito a la Universidad de Antioquia y se ubica en la Escuela de Idiomas de dicha universidad. Desde sus inicios, el grupo empezó a trabajar en aspectos teóricos y metodológicos de los lenguajes de especialidad generando investigación en campos como cultura somática, deportes en general, enfermedades tropicales (en especial la malaria), un tesoro de lenguas extranjeras, entre otros. La fuerza de trabajo la constituye la cooperación con especialistas de la misma universidad y de otras universidades de todo el mundo, estudiantes e interesados de forma *ad hoc*. En el área de ciencias del lenguaje, el grupo está clasificado por el Sistema Nacional de Investigación Colciencias en la categoría B en 2009 y en categoría A en el 2006. Como grupo, ha presentado diversas publicaciones en aspectos de formación en terminología y traducción especializada, aplicaciones terminológicas, resultados de investigaciones

y aspectos teóricos. Como lo expresa Quiroz, "... es hasta ahora el eje de la terminología y la traducción en Colombia" (Quiroz 2002: 5).

3.8.1 Primeras fases del grupo

Desde su creación en 1995, y como miembro fundador de la Red Colombiana de Terminología Colterm, el GITT ha venido promoviendo diversas actividades en el trabajo terminológico. Los primeros trabajos del grupo se relacionan con estudios puntuales, que han permitido aplicar un modelo científico a partir de lo cual se han creado pequeñas bases de datos y un tesauro sobre la enseñanza de lenguas extranjeras.

Por iniciativa del GITT³⁴ se firmaron convenios³⁵ entre la Universidad de Antioquia y el Instituto Internacional para la Investigación Terminológica, IITF, y con la Sociedad Internacional para la Terminología y la Transferencia de Conocimiento, GTW, también con Infoterm, Centro Internacional de Información sobre Terminología con sede en Viena, Austria y Colonia, Alemania, así como con diversas universidades entre las que se cuentan FH – Köln, Universidad de Montréal, gracias a los cuales se ha apoyado la investigación adelantada por el grupo, que se ha consolidado en un foco científico en este campo interdisciplinario al interior de la Universidad de Antioquia.

Desde estas primeras etapas se constituye el trabajo colaborativo con el grupo regional ISO, adscrito a la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia. Por medio del trabajo interdisciplinario del GITT con este grupo regional, con las normas ISO 9000 e ISO 14000 sobre gestión de la calidad, según Díaz "se inició en el 2002 el contacto con la normalización terminológica gracias a la representación, por parte de la Universidad de Antioquia, en el comité técnico ISO/TC 37" (Díaz 2006: 64).

34 Cfr. <http://idiomas.udea.edu.co/~gitt/> (Acceso: 6 de febrero de 2008)

35 Cfr. <http://idiomas.udea.edu.co/~gitt/convenios.php> (Acceso: 6 de febrero de 2008)

Con el impulso dado por este trabajo y el reconocimiento al valor de la aplicación de métodos terminológicos en la elaboración de normas de calidad, como las que constituyeron ese trabajo, se inició la representación en el comité técnico ISO/TC37. Más importante aún, se propuso constituir un acuerdo de cooperación con el Icontec para la creación de una Unidad de Normalización Sectorial en Terminología, radicada en la Universidad de Antioquia. El acuerdo de cooperación entre el Comité Técnico ISO/TC 37 y el Icontec proponía a la profesora María Cecilia Plested (adscrita a la Escuela de Idiomas de la Universidad de Antioquia) como vicepresidenta del comité espejo en Colombia para fortalecer las labores de terminología a desarrollar en el país. La Unidad Sectorial de Normalización TC 37 tendría en principio funciones similares a las de los subcomités del ISO TC/37. Lamentablemente, pese a los esfuerzos y a la clara voluntad de colaboración internacional del Icontec y el GITT, la propuesta no encontró eco en las esferas administrativas de la Universidad de Antioquia, por lo cual no se consolidó la Unidad de Normalización Sectorial en Terminología para Colombia en esta fase preliminar de desarrollo de dicho comité técnico.

Sin embargo, el GITT ha continuado creciendo en el ámbito académico e investigativo. Para 1998, el GITT ya estaba incluido en la categoría C de la clasificación de grupos de investigación que determina el Instituto Colombiano para el Desarrollo de las Ciencias y la Tecnología, Colciencias, y partir de 2006 se registra como grupo de investigación A en la misma clasificación³⁶. En el grupo participan docentes, especialistas, profesionales y estudiantes de pregrado, maestría y doctorado. Desde su inicio, el grupo ha contado con la profesora María Cecilia Plested Álvarez, PhD, como su directora, quien ha impulsado todo el trabajo del grupo de investigación.

³⁶ http://investigacion.udea.edu.co/grupos/webgrupos.php?nro_id_grupo=168 (Acceso: 8 de febrero de 2008).

3.8.2 Convenios Internacionales

Gran parte del éxito del grupo se debe a su activa colaboración internacional. Los convenios³⁷ que ha logrado a lo largo de sus años de funcionamiento han servido en gran medida para la formación de traductores, terminólogos y profesionales en idiomas, y han permitido la obtención de becas y pasantías en países europeos, por ejemplo. Estos convenios se han firmado con reconocidas instituciones de investigación y educación superior del mundo, tales como:

- “Centro Internacional de Información sobre Terminología (Infoterm)
- Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (puntual)
- Universidad Alemana del Deporte para el IUEF
- Universidad de Ciencias Aplicadas de Colonia
- Instituto de Idiomas y de Interpretación de München
- Universidad de Leipzig
- Universidad de Viena”

<http://idiomas.udea.edu.co/~gitt/> (Acceso: 16 de mayo de 2008)

3.8.3 Líneas de investigación

A lo largo de su desarrollo, el grupo ha incursionado en variados campos de aplicación de terminología, como la comunicación especializada, la educación y la virtualidad, la normalización, los procesos asistidos por

³⁷ Ver <http://idiomas.udea.edu.co/~gitt/convenios.php> (Acceso: 8 de febrero de 2008).

computador y la traducción e interpretación científico-técnicas. Sus principales líneas de investigación están clasificadas de esta manera:

- “Líneas principales: Terminología; Traducción/Interpretación Científico-Técnicas
- Líneas secundarias: Lenguajes Profesionales; Normalización, Educación y Virtualidad, Procesos Asistidos por Computador
- Líneas Conexas: Comunicación Especializada y Terminología en la Maestría en Lingüística de la Facultad de Comunicaciones”

<http://idiomas.udea.edu.co/~gitt/> (Acceso: 16 de mayo de 2008)

3.8.4 Proyectos de investigación

Observando estas líneas de investigación, se puede apreciar que hay una gran amplitud en las áreas de interés de este grupo de investigación, lo cual es un buen ejemplo del crecimiento del tema de la terminología y sus aplicaciones en el país. Por otra parte, mediante el trabajo conjunto en Colterm, se ha integrado, a nivel nacional, la investigación y el desarrollo del tema en diferentes universidades del país. La Universidad del Valle, la Universidad Autónoma de Manizales, Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, así como otras instituciones, han participado en la construcción de la terminología como objeto de estudio y herramienta del desarrollo. Dentro de la extensa lista de proyectos de investigación que se han llevado a cabo al interior del grupo (23 en total)³⁸, conviene hacer una breve lista de algunos de ellos, que tocan de alguna manera el tema de las normas técnicas y terminológicas en función del comercio exterior y de las exportaciones, y reseñar un par de ellos por su cercanía con el tema.

38.

http://scienti.colciencias.gov.co:8081/ciencia.war/search/EnGrupoInvestigacion/xmlInfo.do?nro_id_grupo=0073801XUWTXNG#proyectos (Acceso: 8 de febrero de 2008).

- “Análisis conceptológico en disciplinas artístico-deportivas
- Aplicaciones terminológicas en música y entrenamiento deportivo
- Diccionario especializado en familia y género
- Red conceptual básica sobre ciencias sociales y humanas
- Revisión de medios lexicográficos y terminológicos en la configuración de un sistema de conceptos en el área de mercadotecnia”.

(www.idiomas.udea.edu.co/~git) (Acceso 16 de mayo de 2008)

3.8.4.1 Ayudar al TC37 2002-2003

Este proyecto, derivado de la concepción metodológica de la Red Conceptual Básica en Ciencias Sociales y Humanas, refrendada por la infraestructura terminológica nacional, fue, por decirlo así, el propulsor para producir las pautas y aplicar la infraestructura al Comité Técnico ISO/TC 37 “Terminología y otros recursos del lenguaje”, y para apoyar el estudio de los documentos oficiales en el comité. Este proyecto fue confirmado en el momento en que el Icontec, debido al trabajo realizado desde el GITT por la Prof. María Cecilia Plested, inscribe a Colombia oficialmente en el ISO TC 37, es decir, en el año 2003. A partir de ese momento este proyecto continúa con más fuerza por medio de las representaciones en las asambleas generales del ISO/TC 37. Su proyección se extiende hasta el año 2012.

3.8.4.2 Red de Terminología –Universidad de Antioquia

Sistema de rastreo, análisis, almacenamiento y administración de datos terminológicos, por áreas, en formato electrónico. Éste fue uno de los primeros proyectos del grupo, y tenía como objetivo dotar a la Universidad de Antioquia y al país de un banco de datos construido a partir de bases de datos terminológicos rastreados por sistemas de conceptos, recopiladas por áreas específicas en cada disciplina estudiada y almacenadas en el formato electrónico Colterm. Estas bases de datos serían administradas por la infraestructura terminológica nacional a través del GITT.

3.8.5 Producción del Grupo

Los proyectos mencionados anteriormente son apenas una pequeña muestra de los que se han adelantado en este grupo de investigación. Se citan estos proyectos porque son esenciales para la propuesta de la organización de la información y la comunicación, tomando como ejemplo el campo de la exportación, y partiendo de las pautas dadas a través de las Normas Internacionales ISO/TC 37. Dicha propuesta está dirigida a las instituciones y programas que apoyan y fomentan la exportación nacional. Esto incluye al Organismo Nacional de Normalización y Certificación, Icontec, desde donde se emiten las normas nacionales para el aseguramiento de la calidad en el sector productivo.

Junto a estos proyectos se encuentran también en el grupo un gran número de artículos de investigación y publicaciones que tocan temas como la aplicación de los principios y métodos terminológicos en campos específicos de la producción y de la ciencia o el desarrollo y la aplicación de Normas Terminológicas Internacionales, así como la modelación de datos y otros temas más que refrendan el avance del trabajo terminológico en el país y al mismo tiempo la conexión con la normatividad y el sector industrial, temas que al mismo tiempo constituyen los pilares de este trabajo.

3.8.6 V Seminario Nacional de Terminología.

La terminología en la producción y exportación: implicaciones y aplicaciones.

Junto a todos los eventos académicos sobre terminología que se han realizado en el país desde 1995, organizados y promovidos por el GITT en todo su recorrido, éste merece una atención muy especial porque ha sido el primer evento de esta naturaleza que ha tocado propiamente los temas de la normalización terminológica, la normalización técnica y el aprovechamiento de la terminología para el mejoramiento en el sector de las exportaciones. El evento llevado a cabo del 22 al 24 de septiembre de 2004 contó con una nutrida participación, proveniente no solo del sector académico sino también del sector productivo y normativo. Las ponencias de este seminario (35 en total) tocaron muchos temas vitales, en los cuales la terminología y las normas desempeñan un papel fundamental. Algunos de los más relevantes para este análisis son:

- “Gestión terminológica: un valor agregado para la producción/exportación, la ciencia y la terminología en Colombia, presentado por María Cecilia Plested y Blanca Estela Giraldo.
- ISO/TC 37, una realidad nacional, presentado por Catalina Lucía Gómez.
- La normalización técnica y la terminología, presentado por Adriana Alonso.
- La terminología en la empresa, presentado por María Teresa Múnera y Arilog Pavón”.

(V Seminario de terminología 2004)

Dentro de los logros del seminario, se cuenta, en primera medida, haber tematizado la terminología en el contexto de la normalización, además de reforzar la creación de una “cultura terminológica”, que va más allá del contexto académico y que busca cubrir también las necesidades del

sector productivo. Por otra parte, con este seminario se llamó aún más la atención del Organismo Nacional de Normas Técnicas y Certificación, Icontec, en cuanto a la urgencia de la normalización terminológica, como lo apuntan Plested y Giraldo en su ponencia para este seminario (Plested/Giraldo 2004). De hecho, ellas van más allá y proponen la aplicación de las normas terminológicas no solo para el sector productivo y el de la ciencia y la tecnología del país, sino también para el sector exportador, debido principalmente al contexto de alta competitividad y calidad que deben mantener las empresas en el proceso de exportación. Finalmente, proponen la implementación de una infraestructura terminológica en Colombia, basada en el apoyo a los comités técnicos del Icontec y en el respaldo al comité espejo ISO/TC 37 para el mejoramiento de las relaciones comerciales internacionales, y finalmente constituir una política terminológica.

3.9 Red Colombiana de Terminología (COLTERM)

De acuerdo con Díaz “La Red Colombiana de Terminología (Colterm) fue creada el 27 de mayo de 1995, por decisión unánime de cerca de 80 personas que participaron en el II Seminario Nacional de Terminología, provenientes de las áreas de bibliotecología, idiomas, lingüística y traducción, principalmente” (Díaz 2006: 58).

Los factores que impulsaron la conformación de la Red fueron principalmente: la importancia de la terminología para la comunicación y la información, la necesidad de trabajar cooperadamente entre especialistas de diferentes disciplinas, la importancia de desarrollar comunidad científica en el país y la pertinencia de avanzar en el conocimiento en esta área, mediante la ejecución de proyectos interdisciplinarios. La Red fue definida en ese momento como una entidad autónoma dedicada a la terminología, como principal interlocutora del país con la comunidad terminológica internacional. Como lo menciona Cardona: “para su coordinación se nombró temporalmente a la Universidad de Antioquia, representada por la Escuela de Bibliotecología y la Escuela de Idiomas” (Cardona 1998: 331). De la misma manera, los proyectos, según los miembros fundadores, debían estar encaminados hacia la formación y capacitación de docentes e investigadores, a la formación terminológica a diferentes niveles y al desarrollo de trabajos de investigación interdisciplinarios, como lo reseña Cardona (1998). A partir de su creación se reforzaron los compromisos y objetivos pensados para la Red a través de actividades como los Seminarios Nacionales de Terminología (cuatro en total), junto a talleres anuales donde se presentan las actividades relacionadas con la terminología en Colombia.

3.9.1 Participación en eventos académicos

Por medio de las actividades académicas y la participación en algunos eventos internacionales es posible rastrear el desarrollo de la Red Colombiana para la Terminología, Colterm. En 1996 se llevó a cabo el primer taller Colterm y la segunda Asamblea General de Colterm. Además, la red participó, como lo menciona Cardona en el “V Simposio Iberoamericano de Terminología (en México), con una ponencia sobre el proyecto de “Actualización de la Lista de Encabezamientos de Materia para Bibliotecas”, producida años atrás por el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES y la OEA” (Cardona 1998: 332).

Entre las actividades de 1998 se encuentra la realización del tercer Taller Colterm, y la presentación de la Red de Terminología Universidad de Antioquia: “Sistema de rastreo, análisis, almacenamiento y administración de datos terminológicos por áreas en formato electrónico”, liderado por la Escuela de Idiomas de la misma universidad. En este mismo año fue publicado el documento “Recomendaciones para el diseño y la configuración de bancos de datos terminológicos”, por parte del Grupo de Investigación en Terminología y Traducción (GITT). Se cuenta también la participación de una delegación relativamente numerosa en el VI Simposio Iberoamericano de Terminología, en La Habana, Cuba,³⁹ donde se presentó el proceso de conformación y desarrollo de Colterm, con una ponencia denominada “Terminología, desenvolvimiento e identidad nacional”. En los años siguientes se llevaron a cabo talleres de formación para investigadores en terminología, con el fin de reforzar y coordinar las actividades en torno a la terminología en el país.

De acuerdo con Cardona, “se puede afirmar que la Red Colombiana de Terminología ha contribuido enormemente al desarrollo del tema en el país, debido a la inclusión de instituciones nacionales e internacionales

³⁹ Cfr. Memorias del VI Simposio Iberoamericano de Terminología, La Habana, 1998.

para reforzar el trabajo interdisciplinario internacional” (Cardona 1998: 337).

Para los propósitos de la presente investigación es muy importante reconocer la conformación del trabajo cooperativo e interdisciplinario de la terminología en Colombia, pues en este contexto es donde se desarrolla la propuesta de aplicación de las normas terminológicas.

3.9.2 Formato COLTERM para bases de datos

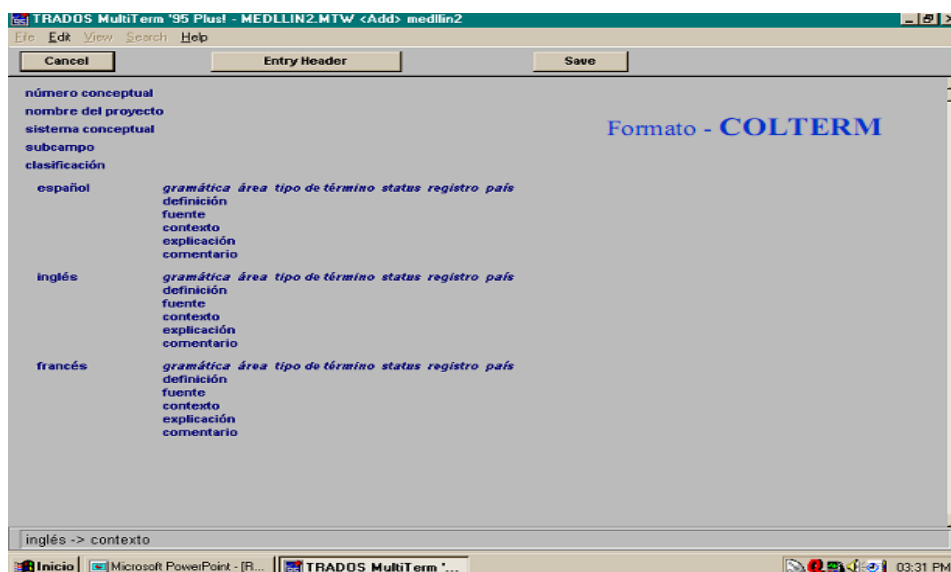
Un logro fundamental, fruto del trabajo en los diferentes talleres Colterm realizados entre 1995 y 1998 alrededor de la terminología y sus aplicaciones en el país, ha sido, como lo apunta Plested: “el desarrollo del Formato Colterm para bases de datos” (Plested 2000b). El trabajo específico, a partir del estudio de las normas ISO del TC 37 correspondientes a configuración de estándares y categorías de datos fue iniciado en agosto 1995 por Plested y Campo con la asesoría de Wright, Picht, Galinski y Budin en Infoterm en Viena, cuyo desarrollo posterior fue complementado por diversos grupos de investigación en Colombia, y validado desde el estudio de las normas internacionales correspondientes a entradas de términos y de datos. Esto, unido a los mismos ejemplos de aplicación que se habían desarrollado en grupos universitarios de investigación, llevó a pensar en los requerimientos necesarios, según las normas, para establecer ese formato propio como instrumento concreto para la configuración y alimentación de bases de datos. Como primera medida, se analizó la posición de la terminología en la organización, desde el punto de vista normativo. El estudio se enfocó desde las normas producidas por el comité técnico ISO/TC 37, principalmente porque los objetivos apuntan a la creación, el manejo y la reutilización de información terminológica, y hacia el intercambio y la retroalimentación de información terminológica, independiente de las aplicaciones locales en las cuales dicha información pueda ser usada. Además, porque el objetivo final de

estas normas internacionales (como se ha dejado claro en este trabajo) es la armonización de los conceptos, los sistemas de conceptos y los términos en diferentes idiomas, inclusive en las entradas terminológicas de diversos recursos.

Según Plested: “El formato se propuso sobre estas bases normativas y para su desarrollo se utilizó el programa Trados en su versión 95, como plantilla para ingresar las categorías de datos” (Plested 2000b). El formato cuenta con la fusión teórica derivada de las normas internacionales de terminología del ISO/TC 37 y del modelo de organización WIKO, desarrollado por Budin (1996). El modelo está fundamentado en la terminología como eje central para la organización del conocimiento, la información y la comunicación especializada. En la fundamentación metodológica, el formato se apoya en el rastreo y análisis terminológico, pues como lo afirma Plested: “...es el que nos permite recopilar en los textos específicos de una disciplina determinada toda la información necesaria para la depuración conceptual y definatoria de los términos. Se realiza por aplicación de métodos de análisis lexicológico y terminológico” (Plested 2000b). Por medio de la aplicación de los principios terminológicos se busca reconocer y razonar sobre un campo de conocimiento específico, descomponiendo el objeto de estudio en sus partes terminológicas contextualizadas.

En la presentación que se hace del formato, se expone un ejemplo concreto de aplicación: una red conceptual básica sobre ciencias sociales y humanas. Allí se puede ver cómo cada entrada recibe un número que la identifica, junto a categorías como gramática, área, tipo de término, estatus, registro, país y nombre del proyecto. De acuerdo con las consideraciones antes mencionadas sobre las normas, las bases teóricas y la metodología utilizada, el formato Colterm se ofrece como la herramienta para la presentación de bancos de datos terminológicos en Colombia, lo que constituye un gran avance en la armonización del trabajo terminológico a nivel nacional. En la gráfica se muestra el formato Colterm con los campos para la información que documentará cada entrada.

Gráfica 23 Formato Colterm



Tomado de la Presentación del Formato Colterm (Plested 2000b)

3.9.3 Revista Colterm

Otro logro importante de la Red Colombiana de Terminología ha sido la aparición, a partir de 2004, de la Revista *Colterm*⁴⁰ en formato electrónico. Este espacio ha contado con el apoyo de instituciones como la Universidad de Antioquia, Infoterm, Icontec, el comité técnico ISO/TC 37 y el Grupo de Investigación en Terminología y Traducción, GITT. Allí se encuentran algunos de los proyectos más importantes de investigación y de aplicación de métodos terminológicos, con el objeto de difundir el avance en el trabajo mismo. La revista abre igualmente la posibilidad para que todos los grupos e interesados en el tema aprecien la actualidad del mismo y colaboren con sus propias experiencias, para de esta manera convertir la Red, como se ha pretendido desde su inicio, en la coordinadora del quehacer terminológico en el país.

40 Ver <http://idiomas.udea.edu.co/~gitt/colterm/index.htm> (Acceso: 16 de febrero de 2008)

En la actualidad, la Red Colombiana de Terminología continúa siendo coordinada desde la Universidad de Antioquia, por el Grupo de Investigación en Terminología y Traducción GITT, y su secretaría se encuentra a cargo de la magíster Blanca Stella Giraldo, profesora de la Universidad Autónoma de Manizales (Revista *Colterm*).

En abril de 2008 se llevó a cabo el primer Taller Colterm de ese año, en la sede de la Universidad de Antioquia (I Taller Colterm 2008). En esa ocasión se contó con la participación de diversos exponentes y sus propios proyectos de investigación alrededor de la terminología. Al mismo tiempo se presentaron proyectos de aplicación y avance en la formación de los profesionales del lenguaje en el tema de la terminología. Algunas de las ponencias más importantes fueron:

- “Matriz metodológica para terminología, presentado por la magíster Adriana Díaz, de la Universidad de Montreal, Canadá.
- Análisis y descripción de las siglas en el discurso especializado de genoma humano y medio ambiente, presentado por el doctor en lingüística aplicada de la Universidad Pompeu Fabra, John Jairo Giraldo Ortiz.
- La traducción a vista como metodología para traducción e interpretación, a cargo de la doctora María Cecilia Plested, GITT, Escuela de Idiomas, Universidad de Antioquia.
- Presentación de la Maestría en Traducción de la Universidad Autónoma de Manizales, a cargo de la magíster Blanca Stella Giraldo y el doctorando Carlos Arturo Muñoz”.

(I Taller Colterm 2008)

Junto a las mencionadas presentaciones se dieron a conocer, igualmente, proyectos de investigación de estudiantes del programa de traducción de la Universidad de Antioquia, cuya aplicabilidad muestra en forma amplia el

avance en el estudio y la reflexión sobre la terminología desde las instituciones representadas.

Este panorama expone el estado actual del desarrollo de la terminología como disciplina científica en Colombia, y hace referencia al contexto donde es necesaria la aplicación de las normas terminológicas producidas en el comité técnico ISO/TC 37.

3.10 Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec).

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec) es, como aparece en su sitio oficial en internet: "...un organismo multinacional de carácter privado, sin ánimo de lucro, que trabaja para fomentar la normalización, la metrología y la gestión de la calidad en Colombia" (www.icontec.org)⁴¹. En él participan, de acuerdo a su sitio oficial en Internet representantes del Gobierno Nacional, sectores privados de la producción, distribución y consumo, el sector tecnológico y todas aquellas personas interesadas en el tema.

"En el campo de la normalización, la misión del Instituto es promover, desarrollar y guiar la aplicación de Normas Técnicas Colombianas (NTC) y otros documentos normativos, con el fin de alcanzar una economía óptima de conjunto, el mejoramiento de la calidad y también facilitar las relaciones cliente-proveedor, en el ámbito empresarial nacional o internacional" (www.icontec.org).

En la explicación de la misión del instituto se hace evidente el interés por el mejoramiento económico nacional mediante la aplicación de normas técnicas, importantes a nivel nacional e internacional, lo que incluye la proyección de los productos colombianos en concordancia con normas y

41 Ver <http://www.icontec.org> (Acceso: 3 de marzo de 2008).

estándares internacionales que garanticen su éxito en el exterior (lo que concuerda con los objetivos de este trabajo). Esto demuestra la importancia que el comercio exterior tiene al interior del instituto, el cual también hace énfasis en la normalización técnica y en la gestión de la calidad como elementos claves para lograr mejoras en la competitividad nacional, regional e internacional.

El Icontec representa a Colombia ante los organismos de normalización internacional, como ISO, IEC y COPANT⁴² (Comisión Panamericana de Normas de la Cuenca del Pacífico), y es soporte del Gobierno Nacional en los grupos de negociaciones para la Comunidad Andina, para el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA) y para el Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos.

3.10.1 Servicios prestados por ICONTEC

El instituto presta los servicios de normalización, educación y desarrollo, acreditación en salud y metrología; además cumple con funciones de certificación, aunque no es el único en el país que lo hace. El Icontec participa en la certificación de gestión de la calidad en Colombia, como se puede observar en el documento Conpes 3446 del 2006,⁴³ basado en los datos del estudio “Análisis institucional del Sistema Nacional de Calidad en Colombia”, del Departamento de Planeación –Dirección de Desarrollo Empresarial:

“Para certificar los sistemas de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001 existen un total de siete organizaciones acreditadas por la Superintendencia de Industria y Comercio SIC. A 2003, las instituciones acreditadas habían emitido un total de 4.647 certificaciones, de las cuales el 98% han sido emitidas por tres empresas: Icontec (58%), BVQI Colombia Ltda. (21%) y CGS

42 Ver <http://www.copant.org/> (Acceso: 3 de marzo de 2008).

43 Ver <http://www.snc.gov.co/2007/normas/compes.html> (Acceso: 5 de marzo de 2008).

Colombia S.A (19%). En cuanto a la certificación de personal, si bien en Colombia han sido acreditadas cuatro entidades, sólo dos han otorgado certificados a personas. El SENA ha otorgado el 98% de los certificados en el país” (Conpes 3446, 2006: 15).

De los servicios prestados por el Instituto, la normalización es para este análisis el elemento más importante, junto al servicio de educación y desarrollo. Por eso se les dedicará mayor atención a esas áreas y se analizarán sus aspectos más relevantes.

3.10.1.1 La normalización

La normalización es definida en el Instituto como:

“Normalización es la actividad que establece disposiciones para uso común y repetido, encaminadas al logro del grado óptimo de orden con respecto a problemas reales o potenciales, en un contexto dado. En particular, la actividad consta de los procesos de formulación, publicación e implementación de normas”.

(Icontec/Normalización)⁴⁴.

En esta definición se toman en cuenta dos aspectos muy importantes de la estandarización, como son el uso común y repetido de disposiciones, y el orden de problemas reales y potenciales. El uso común y repetido de disposiciones, que se logra a través del consenso con las partes interesadas, es también un elemento clave para la estandarización internacional, que se nombra en el documento sobre el procedimiento técnico ISO-IEC (véase la sección 3.6.2) El segundo elemento, la solución de problemas reales o potenciales, también coincide con lo estipulado en los Procedimientos Técnicos (véase el capítulo 3, “Procedimientos ISO/IEC de elaboración de normas”), en cuanto a la solución de necesidades en el intercambio de bienes a nivel internacional. El factor que enmarca esta definición es la contextualización de las actividades

44 Ver <http://www.icontec.org/Normalizaci%F3n.asp?CodIdioma=ESP&CodSeccion=411> (Acceso 5 de marzo de.2008)

normativas, es decir, sus delimitaciones, que la hacen particular para cada sector especializado de la economía.

3.10.1.2 Objetivos y pasos de la normalización

Para el instituto, la normalización técnica, aparte de los objetivos que se desprenden de la definición de normalización, “busca además garantizar la aptitud para el uso de un producto, un proceso o un servicio, enfocada hacia la selección de variedades, la comodidad de uso, la seguridad y la protección de medio ambiente, entre otras cosas” (www.icontec.org). Las Normas Técnicas Colombianas, NTC no son los únicos documentos normativos que se producen en el instituto. Las Guías Técnicas Colombianas GTC son documentos normativos que proporcionan recomendaciones o pautas no obligatorias, en relación con situaciones repetitivas en un contexto dado. También existen las Especificaciones Normativas Disponibles, END, que aunque también siguen documentos normativos, tienen carácter transitorio y suministran requisitos o recomendaciones que representan el consenso dentro de un comité técnico y que son adoptados por el instituto.

Las Normas Técnicas Colombianas se elaboran ejecutando una serie de pasos que tienen objetivos específicos:

- “Factibilidad y planeación: identificar las necesidades, evaluar la factibilidad, planificar las actividades para la elaboración o actualización de los documentos normativos.
- Gestión de comité: se estudia y aprueba el o los documentos normativos en los comités técnicos, donde se adelantan acciones como corrección de estilo y traducción.
- Consulta pública: los proyectos de documentos normativos se someten a consideración de las partes interesadas para garantizar la transparencia y la imparcialidad en este proceso.

- Aprobación: el documento informativo se pone a consideración de una entidad independiente del comité, que garantice la coherencia normativa y el cumplimiento del reglamento de normalización.
- Edición y difusión: en esta fase se hacen públicos los documentos normativos y se hacen disponibles para quienes participaron de los estudios previos. Se inician campañas de divulgación por canales de comunicación electrónicos o impresos, foros, charlas, etc., con el propósito de que las publicaciones lleguen a los sectores productivos y académicos a nivel nacional e internacional”.

(Icontec/Etapas del Proceso)⁴⁵

3.10.2 Sistema nacional de normalización

En el siguiente diagrama de la estructura nacional de normalización es posible reconocer en dónde se ubica el Icontec dentro de la organización que el gobierno nacional dispone para adelantar las actividades de normalización y certificación desde el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. En este organigrama también se puede observar la presencia de las Unidades Sectoriales de Normalización ligadas al organismo de normalización nacional.

⁴⁵http://www.icontec.org/BancoConocimiento/E/etapas_del_proceso_de_normalizacion_nacional/etapas_del_proceso_de_normalizacion_nacional.asp?CodIdioma=ESP
(Acceso: 5 de marzo de 2008)

Gráfica 24 Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología



Tomado de (Icontec/BancoConocimiento/Estructura Nacional de Normalización)

Según la Resolución 2535⁴⁶ de 2006, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, siendo el encargado de: “formular las políticas para la regulación del mercado, la normalización, evaluación de la conformidad, calidad, promoción de la competencia, protección del consumidor y propiedad industrial” (Resolución 2535, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo 2006: 6), administra los procedimientos para la aprobación y funcionamiento de las Unidades Sectoriales de Normalización. De la misma manera, aprueba el Programa Anual de Normalización y reconoce desde 1993 al Icontec como el Órgano de Normalización Nacional. Siendo reconocido por el Gobierno Nacional, el Instituto Colombiano de Normalización, Icontec, tiene tareas oficiales textualmente citadas:

“a. Elaborar el reglamento general de funcionamiento de las Unidades Sectoriales de Normalización y presentarlo ante la

46 Ver <http://www.icontec.org/BancoMedios/Documentos%20PDF/resolucion2535.pdf> (Acceso: 6 de marzo de 2008)

Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para su aprobación;

b. Dar soporte a los interesados en la elaboración de los documentos requeridos para solicitar la aprobación de una Unidad Sectorial de Normalización;

c. Estudiar la viabilidad y procedencia de la Unidad Sectorial de Normalización de acuerdo con lo establecido en la presente resolución y en el Reglamento General de Funcionamiento;

d. Emitir informe y concepto sobre la procedencia y conveniencia de la creación de la Unidad Sectorial de Normalización a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo,

e. Prestar la asesoría técnica y velar porque la elaboración de las normas técnicas por parte de las Unidades de Normalización, se ajusten al cumplimiento de los requisitos internacionales, en particular al Código de Buenas Prácticas para la elaboración de normas técnicas de la OMC.

f. Celebrar convenio de compromiso, una vez sea aprobada como Unidad Sectorial de Normalización, a fin de regular los derechos y obligaciones de las partes, de acuerdo con el reglamento general de funcionamiento.

g. Recibir y analizar los informes semestrales presentados por las Unidades Sectoriales de Normalización y tomar las acciones tendientes a mejorar los procesos de normalización.

h. Presentar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo un informe semestral del funcionamiento de la Unidad Sectorial, o cuando se le solicite;

i. Informar al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo la terminación de uno o más convenios, por algunas de las causales

consagradas en el reglamento general del Organismo de Normalización.

j. Modificar, previo concepto de la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el reglamento general de funcionamiento”.

(Resolución 2535, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo 2006: 7).

Como se puede ver en este listado de tareas del Icontec, toda la actividad normativa de los diferentes sectores económicos está controlada y regulada por el instituto, que a su vez debe garantizar el buen funcionamiento y transparencia de los procesos de normalización ante el Gobierno Nacional. Cabe anotar también que la concordancia con los requisitos internacionales, como se especifica en el numeral e, se considera una prioridad dentro de las responsabilidades oficiales del Icontec.

El Instituto también tiene la responsabilidad de aprobar y ayudar a la conformación de las Unidades Sectoriales de Normalización, que pueden ser entidades estatales, empresas públicas o privadas, asociaciones, universidades, gremios u organizaciones que sean representativas de un sector económico determinado y que mediante un proceso que los conduce al reconocimiento oficial, pueden adelantar actividades normativas.

Dentro de los requisitos para lograr el estatus de Unidad Sectorial de Normalización se encuentran la conformación de comités técnicos, la idoneidad para establecer normas en dicho sector y la suficiente representación de todos los actores involucrados para que sea representativa. La elaboración de Normas Técnicas Colombianas y de Sectores sigue los pasos que se han mencionado para la aprobación y aplicación de dichas normas.

3.10.3 Estructura Icontec

La actividad normativa nacional se encuentra regulada por el Reglamento de Servicio de Normalización Nacional del Icontec (RSNN, 2003)⁴⁷. Dicho documento establece las disposiciones para el proceso de normalización en el Icontec, siguiendo las pautas dadas en el artículo 2269 de 1993, donde está organizado el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología (ver gráfica 8). Dentro del documento se define la jerarquía del instituto de la siguiente manera:

- “Consejo Directivo
- Consejo Técnico
- Director Ejecutivo
- Dirección de Normalización
- Comités Técnicos de normalización”

(RSNN, 2003: 4).

3.10.3.1 Dirección de Normalización

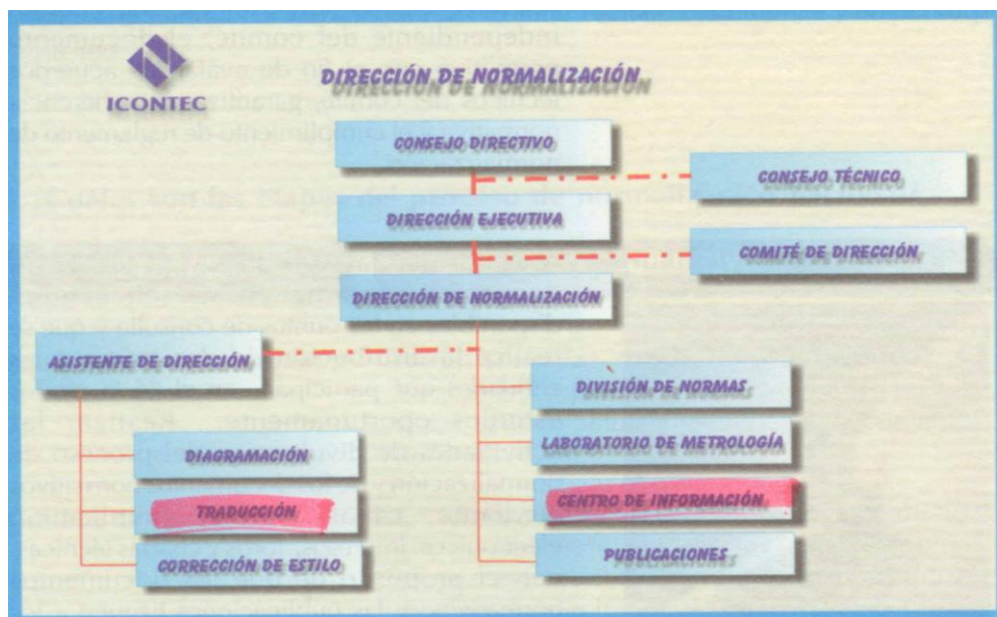
Esta sección del instituto está encargada de todo el proceso administrativo de la elaboración de las normas y su objetivo principal es facilitar el intercambio comercial, la comunicación y la transferencia de tecnológica mediante el desarrollo del proceso de normalización y la gestión de las actividades asociadas al desarrollo de proyectos tanto a nivel Nacional como Internacional, como aparece en la guía para los delegados y expertos de los comités técnicos de normalización (Icontec, Mi trabajo en Icontec 2006).

⁴⁷Ver

<http://www.icontec.org/BancoMedios/Documentos%20PDF/reglamento%20del%20servicio%20de%20normalizacion.pdf> (Acceso:7 de marzo de 2008)

En esta misma publicación aparece el organigrama del instituto con las dependencias de la Dirección de Normalización y las secciones que lo conforman.

Gráfica 25 Dirección de Normalización



Tomado de Icontec, Mi trabajo en Icontec, 2006: 10.

3.10.3.2 Centro de Información

Dentro del organigrama de la Dirección de Normalización cabe destacar la sección denominada Centro de Información,⁴⁸ dependencia desde donde se organiza y se presenta la información para el usuario. Se trata de una unidad de información especializada en los temas de normalización, certificación y calidad. Esta unidad maneja, además, un fondo documental con normas colombianas e internacionales, libros y otras publicaciones. El Centro de Información se presenta como un servicio del instituto para los usuarios, y su información está disponible en la página Web del Instituto (www.icontec.org). Allí se encuentran bases de datos con las NTC,

⁴⁸ Ver www.icontec.org/centro_de_informacion_general (Acceso: 7 de marzo de 2008).

además de normas internacionales y extranjeras clasificadas a nivel nacional, regional e internacional. Adicionalmente, el sitio ofrece un completo catálogo de referencias bibliográficas de libros y revistas especializados en el tema de la normalización y la certificación.

Otro servicio del Centro de Información lo constituye la comparación de normas. Este servicio resulta de vital importancia para los empresarios exportadores, ya que ofrece la posibilidad de comparar normas nacionales e internacionales con el objetivo de comprobar la conformidad y compatibilidad normativas de los productos que se van a exportar o importar, y de esta forma obtener mayor éxito en estas actividades comerciales. Por otra parte, este servicio se apoya en las bases de datos del instituto que contienen las normas clasificadas de acuerdo al país y al sector económico de interés para el usuario.

El Centro de Información cuenta, entre otros, con el Servicio de Información Sectorizada (SIS), por medio del cual el usuario obtiene información actualizada sobre listados de documentos maestros normativos colombianos, así como novedades bibliográficas y hasta el boletín electrónico con información mensual. Dentro del SIS⁴⁹ se encuentra la información organizada por cada uno de los sectores sobre los cuales se ofrecen servicios de información, y en cada uno de los sectores se ubican las áreas concretas que pertenecen a cada sector. En esta clasificación se encuentra información sobre terminología, normalización y documentación:

“Generalidades, terminología, normalización, documentación

- Vocabularios
- Cantidades y unidades,
- Símbolos gráficos,

49Ver

[http://www.icontec.org/BancoConocimiento/S/servicio_de_informacion_sectorizada_\(sis\)/servicio_de_informacion_sectorizada_\(sis\).asp?CodIdioma=ESP](http://www.icontec.org/BancoConocimiento/S/servicio_de_informacion_sectorizada_(sis)/servicio_de_informacion_sectorizada_(sis).asp?CodIdioma=ESP) (Acceso: 7 de mayo de 2008)

- Dibujo técnico,
- Documentación técnica del producto,
- ciencias de la información: publicaciones”.

(SIS/ICONTEC)⁵⁰

El Centro de Información es muy importante para este análisis, pues es la sección del instituto donde se debe ubicar la propuesta que hace parte de este trabajo. Es la sección que pretende integrarse a los servicios de información que ya están disponibles para los usuarios.

3.10.3.3 Comités Técnicos

Cada una de las instancias dentro de la Dirección de Normalización tiene responsabilidades específicas en todo el proceso de normalización. Además de las funciones administrativas y de control que se ejercen desde el Consejo Directivo hasta la Dirección de Normalización, los Comités Técnicos de Normalización tienen, entre muchas otras, la tarea de planear y mantener su propio programa de normalización en este trabajo en el Icontec que incluye la elaboración o actualización de documentos normativos. Igualmente, tienen la tarea de crear grupos de trabajo y de monitorear sus actividades. La creación de los comités técnicos está a cargo del Director de Normalización, de acuerdo a las necesidades del servicio. Los comités técnicos están conformados por: un presidente, delegados principales, un profesional del servicio de normalización del ICONTEC e invitados especiales.

- El presidente: es elegido por un periodo de dos años por los delegados principales presentes. Esta elección se puede repetir.

⁵⁰Ver

http://www.icontec.org/BancoConocimiento/S/sectores_de_interes/sectores_de_interes.asp?CodIdioma=ESP (07.03.2008).

Dentro de su funciones se encuentra la de dirigir el comité, organizando las reuniones y actividades necesarias para el avance del programa de normalización que se ha trazado.

- Los delegados principales: son aquellos representantes de empresas, universidades, gremios o entidades que han sido inscritas y formalmente autorizadas en el respectivo comité técnico. Los delegados principales tienen el derecho de participar en las reuniones con voz y voto. Dentro de sus funciones se encuentra la de defender los intereses de la empresa o gremio que representa, en el desarrollo del trabajo normativo.
- El profesional del servicio de normalización del Icontec: Éste es el funcionario nombrado por el Director de Normalización para llevar a cabo las funciones del proceso de normalización (www.icontec.org). Dentro de sus funciones se encuentra la de preparar los diferentes documentos normativos (NTC, GTC, Informes Técnicos, etc.) y de asesorar a los miembros del comité acerca del proceso de elaboración, actualización, reprobación y anulación de normas.
- Invitados Especiales: Bajo esta figura se encuentran los representantes o personas naturales que, mediante la autorización del Director de Normalización, estén mediado un convenio con el Icontec o que aporten técnicamente al estudio de un documento.

(Reglamento del Servicio Nacional de Normalización)⁵¹

Cada uno de los comités técnicos elabora normas para el campo específico al que se dedica (salud, metrología, ingeniería, etc.). Al hablar del campo de la terminología, y más exactamente desde el enfoque

⁵¹Ver

<http://www.icontec.org/BancoMedios/Documentos%20PDF/reglamento%20del%20servicio%20de%20normalizacion.pdf> (Acceso: 7 de marzo de 2008).

normativo desde el comité técnico ISO/TC 37, el interés del Icontec viene creciendo positivamente en los últimos tiempos. Una de las muestras de dicho interés es la creación del comité técnico 218 en el Icontec, en donde se manejan los temas y se estudian las Normas Internacionales y demás documentos de su homólogo internacional, el comité técnico ISO/TC 37 como queda claro en las actas del CT218. Junto a esto se debe nombrar la inclusión del tema dentro de los campos de interés que maneja el Centro de Información del Icontec.

3.10.3.4 Comité Técnico 218

El Comité Técnico Icontec 218 “Terminología y otros recursos lingüísticos y de contenido” es uno de los más jóvenes al interior del Icontec, con su primera reunión en junio de 2007 (Acta 01 CT218). Su trayectoria, sin embargo, se conecta con todo el desarrollo de la terminología en Colombia, específicamente con la creación del comité espejo ISO/TC 37, que venía operando desde el 2002 en el estudio de las normas básicas, al interior de la Universidad de Antioquia y bajo la coordinación del Grupo de Investigación en Terminología y Traducción, GITT (véase la sección 3. 8). Posteriormente, la inscripción oficial de Colombia como miembro-P por parte del Icontec desde 2003, permite al GITT representar oficialmente a Colombia ante el comité técnico ISO/TC, lo cual al incrementar las actividades al interior del país con apoyo internacional reforzó el creciente interés por el tema de la terminología en la normalización. A este desarrollo se le debe agregar la conexión de la actividad terminológica en el campo de la normalización como herramienta necesaria para el mejoramiento de la calidad en los procesos de calidad y competitividad en las empresas. Una muestra de este impulso lo constituye el V Seminario de Terminología, centrado en la temática de las aplicaciones para el sector productivo y exportador en Colombia. De esta forma, el Icontec ha venido reconociendo la importancia de la aplicación de normas terminológicas para apoyar el proceso de normalización técnica,

haciéndolo más consistente desde el nivel de los conceptos y los términos por áreas de especialidad.

Una revisión de las actas de las reuniones del Comité Técnico, así como la participación en dicho comité, permite reconocer los aspectos más importantes de su conformación, la formulación de sus objetivos, su enfoque y el plan de trabajo hasta el presente.

En las reuniones posteriores a su inicio se conformaron los subcomités con sus objetivos específicos y personas responsables. En cuanto a la participación a nivel internacional, el comité cuenta con la experiencia ganada desde 2000 y a través de la participación como miembro-P desde 2003, y que desde 2007 en las asambleas generales del Comité Técnico ISO/TC 37 en Provo, Estados Unidos, cuenta con la presencia de un profesional de normalización del Icontec (Actas CT218). Gracias a esta experiencia y de la identificación de prioridades en cuanto al desarrollo del trabajo en el comité, se había participado en varias normas fundamentales con responsabilidad de líder de proyecto o miembro del equipo generador de las normas correspondientes; sin embargo, a partir de 2008 la directriz desde Icontec focaliza simplemente a la participación en el proyecto para la creación de una norma colombiana sobre prestación de servicios de traducción y participación también a nivel de la norma ISO.

Objetivo del resultado de este trabajo será mostrarles la gran importancia de las diversas normas aplicables por sectores, pues desde allí se puede proyectar la aplicación de las Normas Internacionales del Comité Técnico ISO TC/37 en Colombia, y de manera particular la aplicación de la Norma ISO 704 “Principios y métodos”, la cual fortalecería cada campo de acción.

3.11 PROEXPORT

De acuerdo con Proexport es un organismo de promoción comercial de las exportaciones no tradicionales, que presta asesoría a los empresarios colombianos para facilitar la ejecución de estrategias de internacionalización que generen desarrollo (www.proexport.org). Las acciones tendientes a conseguir las metas de Proexport se citan aquí, resaltando las más importantes para el presente análisis.

- “Identificación de oportunidades de mercado
- **Diseño de estrategias de penetración de mercados**
- **Internacionalización de las empresas**
- Acompañamiento en el diseño de planes de acción
- Contacto entre empresarios tanto en actividades de promoción comercial como de inversión y turismo internacional
- Servicios especializados a empresarios extranjeros interesados en adquirir bienes y servicios colombianos o en invertir en Colombia”.(Proexport)⁵²

Las dos actividades resaltadas corresponden al tipo de acciones que se deben tomar muy en cuenta para este análisis, ya que suponen una relación directa con la aplicación de la Estandarización Terminológica contemplada en la Norma ISO 15188 “Gestión de proyectos guías para la normalización terminológica” y de la Armonización Terminológica expuesta en la norma ISO 860, con relación al fomento a las exportaciones. Esta relación directa se hace visible cuando desde la introducción de la Norma ISO 15188 se mencionan de manera explícita los beneficios económicos de la estandarización terminológica como estrategia de penetración de mercados:

⁵² Ver <http://www.proexport.org> (Acceso: 7 de abril de.2008).

“There are economic benefits to be derived when general consensus is achieved on the meaning of terms. This in turn contributes to the harmonization of concepts and terms (ISO 860), which facilitates trade and improves national productivity and access to international markets” (ISO15188: 5).

En la descripción de la misión de Proexport se puede notar que todas las acciones del organismo están encaminadas hacia el logro de un mayor impacto en el sector económico del país, a través de exportaciones no tradicionales y del apoyo al turismo. Es por esto que uno de los primeros objetivos es el mejoramiento de la percepción de Colombia en el exterior y la promoción de la inversión extranjera en el país.

3.11.1 Objetivos de PROEXPORT

Proexport es un organismo vinculado al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, que funciona como fideicomiso o patrimonio autónomo. Constituido en 1992, es administrado por Fiducoltex⁵³ y cuenta con la colaboración del Banco de Comercio Exterior (Bancoldex)⁵⁴ en la promoción de la parte financiera. Los términos de la fiducia contemplan el desarrollo de las acciones necesarias para ejecutar el Plan Estratégico Exportador a diez años. Esto se conecta con la aplicación de la Política Terminológica Nacional, en concordancia con los objetivos y estrategias del Plan Estratégico Exportador, que será analizado en el cuarto capítulo (véase la sección 4.4).

De acuerdo con su sitio oficial en Internet este organismo pretende continuar el trabajo de internacionalización de la economía que venía desarrollando Proexpo, pero con nuevas alianzas, es decir, con Fiducoltex y Bancoldex, que respaldan y dirigen el fomento a las exportaciones no tradicionales de Colombia al exterior (www.proexport.org). Todo este

⁵³ Ver <http://www.fiducoldex.gov.co/> (Acceso: 7 de abril de 2008).

⁵⁴ Ver <http://www.bancoldex.com/portal/default.aspx> (Acceso: 7 de abril de 2008).

fomento a las empresas se da a través de los diferentes servicios que Proexport pone al alcance de las agremiaciones y en general la comunidad exportadora. Aparte de los servicios de financiamiento y asesoría profesional, la institución ofrece un completo servicio de información a través de su página Web. Entre éstos se mencionaran algunos de los servicios más importantes:

3.11.2 Servicios de información-Zeiky

En la página Web de Proexport es posible acceder a la sección “Servicios al exportador colombiano”, en donde se encuentra el Centro de Información Empresarial Zeiky,⁵⁵ que ofrece la posibilidad de acceder a información y asesoría en comercio exterior, por medio de consulta electrónica desde la misma página Web, por vía telefónica o de manera personalizada con asesores empresariales especializados. En esta sección se ofrece una gran variedad de información para que las empresas con proyección exportadora consulten datos como los códigos arancelarios de los productos, los mercados de interés, los pasos para exportar, entre otros.

Otro servicio del Zeiky⁵⁶ es la variedad de bases de datos que pone a disposición de los usuarios. En conjunto con la biblioteca Proexport, el Centro Empresarial de Comercio exterior presenta la biblioteca virtual, conformada por las siguientes bases de datos: bibliográfica, hemerográfica, Organización Mundial del Comercio O.M.C, videos, fotos, estudios de mercado, y normatividad de Mincomercio. A las bases de datos se puede acceder mediante un motor de búsqueda organizado por palabras claves con las categorías de autor, título, materia, etc.

⁵⁵ Ver <http://www.proexport.com.co/zeiky/> (Acceso 7 de abril. de .2008)

⁵⁶ Ver <http://www.proexport.com.co/zeiky/> (Acceso 7 de abril de 2008)

3.11.3 Glosarios comercio exterior Proexport

El Zeiky hace parte del Sistema de Información Comercial (SIIC) y ofrece, entre los servicios ya mencionados, varios glosarios, entre los que se encuentra uno de términos y definiciones sobre empaques y un glosario monolingüe de palabras relacionadas con el tema del comercio exterior, con sus respectivas definiciones y referencias a otros glosarios. Este glosario cuenta con una presentación simple y además ofrece la posibilidad de consultar por palabra o por letra, y los resultados aparecen en una lista organizada bajo tres categorías:

- Palabra buscada
- Definición
- Otras referencias

La mayor parte de las definiciones se han tomado de los glosarios de la ALADI, Asociación Latinoamericana de Integración,⁵⁷ en cuya página web se pueden encontrar dos glosarios, uno de términos generales y otro de términos aduaneros. Otra fuente importante para las definiciones y las palabras ha sido el SICE, Sistema de Información sobre Comercio Exterior,⁵⁸ perteneciente a la OEA, Organización de Estados Americanos, que posee una amplia referencia a otros glosarios a nivel latinoamericano dentro del campo del comercio exterior.

Las palabras en este glosario no responden a una estructura conceptual determinada, sino que están organizadas más bien bajo criterios lexicográficos. En cuanto a las definiciones proporcionadas en el glosario, se nota que no existe una metodología terminológica para su preparación, es decir, muchas de ellas responden a los principios básicos para la formación y clasificación de términos o para la formulación de definiciones

⁵⁷ www.aladi.org/nsfaladi/glosario.nsf/inicio2004 (Acceso 7 de abril de 2008)

⁵⁸ Ver http://www.sice.oas.org/Glossaries_s.asp (Acceso: 7 de abril de 2008)

que aparecen en el análisis de la norma ISO 704 “Principios y métodos”, que se describió en este mismo capítulo (véase tercer cap.3.1).

Estas aseveraciones son de gran importancia para este trabajo, dado que se constituyen en las justificaciones a partir de las cuales se propone la creación de una base de datos terminológica piloto, partiendo de las normas técnicas en cuanto a los criterios para modelación conceptual y a la designación de los términos.

3.11.4 Otros servicios de Proexport

En general, Proexport pretende lograr un espacio de asesoría integral con servicios especializados en el proceso de incursión y desarrollo empresarial en el comercio exterior. Inteligencia de Mercados⁵⁹ es otro de los servicios de Proexport en línea, donde se puede encontrar información actualizada acerca de las oportunidades de mercado actuales para los productos colombianos. Se ofrece información sobre países que se identifican como destinos potenciales; estadísticas actuales sobre las exportaciones colombianas, clasificadas por sectores, subsectores, productos y países de destino; una biblioteca digital para consultar estudios sobre diferentes productos y países, y una base de datos con los productos y mercados con mayor potencial de exportación desde Colombia.

La información en logística de transporte⁶⁰ es un servicio que ofrece la posibilidad de dar a conocer los factores de Distribución Física Internacional (DFI) y el transporte de carga, que se consideran como claves en la competitividad. Aquí se puede hallar información y asesoría sobre normas, servicios y costos de la cadena de distribución física internacional, es decir, puertos, aeropuertos, operadores logísticos, etc.

⁵⁹ Ver <http://www.Proexport.org/vbecontent/Intelexport/Intelexport.asp> (Acceso: 7 de abril de 2008)

⁶⁰ Ver <http://www.Proexport.com.co/logistica/> (Acceso: 8 de abril de 2008)

De acuerdo a su sitio oficial en Internet “La DFI es una herramienta que facilita la estructuración de los costos de distribución física internacional, el análisis de competencia y la competitividad de los precios de exportación” (www.proexport.org).

3.11.4.1 Programa de aseguramiento de la calidad

Es un programa que tiene por objetivo facilitar el proceso para la obtención de la Certificación Internacional de Calidad para empresas exportadoras o potencialmente exportadoras en sus procesos productivos, el cual es un requisito para la competencia en mercados internacionales. Las empresas que participan en este programa reciben ayuda financiera para la capacitación, implementación, pre auditoría y certificación por parte de entidades reconocidas. Algunas de las entidades técnicas e instituciones que apoyan este programa, a través de convenios vigentes, son: Colciencias, el Centro Nacional de Productividad, Confecámaras, el Icontec (actuando en representación del programa CYGA:⁶¹ Calidad y Gestión de Calidad en las PYME), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el SENA.

3.11.4.2 Planes Exportadores

El Plan Exportador en una empresa es un documento estratégico que contiene una evaluación detallada de las oportunidades de exportación de la empresa hacia un mercado específico. Este documento incluye un auto diagnóstico de las necesidades de producción, financiación, comercialización, etc., y la descripción de las acciones que lleven a la comercialización en el exterior. En la ejecución del Plan Exportador con Proexport, las empresas participan en ferias internacionales, *show rooms*,

61 Ver <http://www.proexport.org> (Acceso 8 de abril de.2008)

visitas a clientes potenciales, asesorías de expertos internacionales, entre otras actividades. Otros servicios de Proexport incluyen: proyectos especiales de exportación, misiones comerciales, misiones de compradores, misiones de vendedores, agendas comerciales y servicios de oficinas.

3.11.4.3 Exportación de servicios

Los servicios legales y jurídicos, el software y los servicios computacionales, así como el turismo y la educación, representan también una gran parte de las exportaciones, por lo que Proexport también ofrece sus servicios de información en estos campos, pues en general tienen mucha demanda, y son sectores que de manera especial se buscan fomentar desde los lineamientos de las políticas exportadoras de Colombia. “La industria de servicios contribuye al crecimiento de la economía mediante transferencia de tecnología y mejoramiento de los canales de información”(Proexport)⁶². Estos dos aspectos se deben tener en cuenta para ponderar el peso de este sector en la economía a nivel mundial, y particularmente en Colombia. La industria de los servicios sirve como impulsador para el comercio de bienes y otros servicios, pues en muchas ocasiones se utilizan los canales de distribución y comercialización que proveen las industrias de servicios. Sin embargo, el apoyo y la promoción a la exportación de servicios sigue siendo poco en comparación con el que se brinda a la exportación de bienes y manufacturas. La implementación de políticas y normatividad al respecto sigue siendo poca. La que existe en Colombia, por ejemplo, se centra en los productos tradicionales, que son medibles y cuantificables. Por este motivo Proexport busca llamar la atención de los sectores públicos y privados para aumentar la producción y comercialización internacional de servicios y tecnología desde Colombia.

62 Ver http://www.Proexport.org/exportar_servicios/ (Acceso 13 de abril de 2008)

La Organización Mundial del Comercio (OMC)⁶³ ha promovido la reglamentación en el campo de los servicios. Entre los países miembros existe el Acuerdo General de Comercio de Servicios (GATS),⁶⁴ que regula la prestación de servicios a nivel internacional y distingue las principales modalidades del mismo. Lo primero que se tiene en cuenta al hablar de prestación de servicios internacionalmente es el factor del transporte físico, que es decisivo en la exportación de bienes, pero no así para la exportación de servicios. En este campo de exportación se observan aspectos como el tiempo, el lugar de consumo y la proximidad entre el proveedor y el consumidor del servicio, que se entiende sobre todo en términos de presencia comercial en el otro país o el traslado temporal de personas para recibir o prestar el servicio.

3.11.4.4 Modalidades de exportación de servicios

La primera modalidad de exportación de servicios es el movimiento transfronterizo de servicios entre dos países, modalidad en la que no existe desplazamiento de las personas de un lugar a otro. Un ejemplo claro de esta modalidad lo presenta Proexport en su sitio oficial en Internet: "...software que se envía por Internet y los pagos que se realizan por transferencia bancaria" (www.proexport.org). El traslado de consumidores al país de importación ocurre en los casos de consumo de servicios en un territorio diferente al propio, es otra modalidad de exportación de servicios presentada en su sitio oficial en Internet. "Por ejemplo, pacientes extranjeros que reciben servicios médicos en Colombia, turistas extranjeros que reciben hospedaje, alimentación y recreación en Colombia o estudiantes de otro país que viajan a cursar estudios" (www.proexport.org).

El establecimiento de una presencia comercial en el país en el que ha de prestarse el servicio es otra modalidad de este tipo de exportación. Se trata del desplazamiento físico de un proveedor del servicio extranjero o

⁶³ Ver <http://www.wto.org/indexsp.htm> (Acceso: 13 de abril de 2008).

⁶⁴ Ver http://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/serv_s.htm (Acceso: 13 de abril de 2008).

no residente a otro territorio donde suministra el servicio. Un buen ejemplo de esta modalidad de exportación de servicios son los docentes colombianos que se desplazan para ofrecer una capacitación por determinado tiempo, o abogados u otros profesionales que se desplazan para realizar consultorías.

La clasificación de los servicios por sectores puede variar dependiendo del organismo internacional que la produzca. En este caso, Proexport toma en cuenta la clasificación que hace el GATS, el manual V del Fondo Monetario Internacional, y la Organización de las Naciones Unidas.⁶⁵

Debido al volumen y la pertinencia de la información que se maneja en este programa, su análisis es de vital importancia para este trabajo. El apoyo del gobierno nacional al sector de las exportaciones, de manera especial a las exportaciones no tradicionales, así como la necesidad de diversificar los productos y servicios colombianos en el exterior, son elementos claves para comprender la utilidad que tiene la aplicación de normas terminológicas para mejorar la comunicación en el sector y con esto mejorar la imagen de los productos y servicios colombianos en los mercados internacionales.

3.12 Norexport

El programa Norexport⁶⁶, de acuerdo con su sitio oficial en Internet es “...un esfuerzo conjunto del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) y el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec)” (www.norexport.org). El programa ha sido creado con el objetivo de fomentar la integración regional andina a través de la normalización para permitir el acceso a los mercados. Los países que integran este programa son Bolivia, Colombia,

⁶⁵ Ver <http://www.proexport.com.co/siicexterno/SIIC/index.aspx?seleccion=paso> (Acceso: 13 de abril de 2008).

⁶⁶ Ver <http://www.norexport.org> (Acceso: 25 de abril de 2008).

Ecuador y Perú. El centro de atención de los esfuerzos del programa se encuentra en el fomento de las Pymes (Pequeñas y Medianas Empresas), que son una característica común de las economías de estos países. El desarrollo de estas empresas ha sido notorio en los últimos años y el fomento para que puedan acceder a otros mercados se convierte en una necesidad para todos y cada uno de los países participantes.

3.12.1 Objetivos del programa

Norexport surge de la importancia de contar con normas especializadas en las micro, pequeñas y medianas empresas. Para el programa y de acuerdo con su sitio oficial en Internet. “El impulso que este tipo de empresas da a la economía colombiana es muy significativo, pues ellas aportan hasta el 42% del crecimiento económico nacional” (www.norexport.org). Además de esto, estas empresas aportan una gran competitividad gracias a su capacidad de innovar y ofrecer variados productos y servicios; por eso uno de los objetivos principales del programa es fomentar el desarrollo de las Mipymes en su calidad y competitividad en el campo normativo.

El tipo de fomento que se propone ofrecer Norexport consiste en el mejoramiento de la competitividad de las Pymes mediante su participación en los procesos de normalización sectorial, nacional y regional, que facilite el intercambio de bienes y servicios. El programa pretende llamar la atención del sector público y privado acerca de la importancia de la normalización técnica para el comercio, la sostenibilidad y la competitividad de las Pymes.

3.12.2 Información que ofrece Norexport

Norexport ofrece a los empresarios que se acercan al programa una serie de servicios, entre los cuales se encuentra el mejoramiento del conocimiento y de la gestión de las empresas a través del acceso a información pertinente. La información que se presenta en la página Web resulta bastante útil para los empresarios. La sección “Mundo Pyme”,⁶⁷ por ejemplo, ofrece información importante, que responde a los conceptos de la Gestión del Conocimiento, para que se mejore el desempeño en el análisis de un entorno cambiante como el de las exportaciones. Desde estos principios, el programa pretende además recibir retroalimentación por parte de los usuarios, con el fin de que este conocimiento se traduzca en un diálogo para el mejoramiento continuo de la gestión empresarial.

Como afirma el programa en su sitio oficial en Internet “...la búsqueda de información pertinente puede convertirse en una tarea de larga duración y de pocos resultados sino se realiza de manera sistemática y ordenada” (www.norexport.org). La información ofrecida en “Mundo Pyme” ofrece una selección de elementos informativos, documentos y guías de trabajo. Dicha información pretende ser de calidad, actual y relacionada con la realidad y las necesidades del sector productivo. Los elementos de la Gestión del Conocimiento que se manejan para la selección de la información que se presenta en “Mundo Pyme” se rigen por los siguientes criterios:

- “Cada información ha sido preseleccionada desde el criterio de su seriedad y utilidad para las empresas
- Toda la información está estructurada de manera que se pueda llegar a ella a través de la selección de criterios sencillos, como país, sector y temas generales de interés
- Toda la información es actualizada permanentemente para dar a usted herramientas vigentes, útiles y también novedosas”.

(www.norexport.org)

⁶⁷ Ver <http://www.norexport.org/intranet/home.php> (25.04.2008)

Bajo estos criterios se ofrece toda la información en el programa, la cual incluye documentos, datos estadísticos y noticias relacionadas con la normalización como factor determinante para la exportación. De esta manera, el programa representa una gran ayuda para el comercio de la región. Igualmente, representa un gran valor para este trabajo en cuanto a los criterios que el programa Norexport maneja para la organización de la información, donde se visualiza la aplicación de la norma ISO 860 para la armonización de los conceptos y los términos.

3.12.3 Filosofía del programa

El programa se fundamenta en la importancia de la normalización técnica para promover el comercio exterior, y con ello las exportaciones, según se puede constatar en la definición de normalización que hace Norexport:

“La normalización promueve la creación de un idioma técnico común a todas las organizaciones y es una contribución importante para la libre circulación de los productos industriales. Además, tanto en el mercado local como a nivel global, fomenta la competitividad empresarial, principalmente en el ámbito de las nuevas tecnologías” (Norexport)⁶⁸.

Además de los beneficios de la normalización, Norexport recuerda la importancia que tiene la participación de los distintos sectores en los procesos de normalización, cuando afirma “...éstos contribuyen al desarrollo de los países en los sectores industrial, económico, financiero y de la tecnología” (www.norexport.org). En efecto, el sector de la industria que no desarrolle sus propias normas técnicas nacionales dependerá de la tecnología de los países que sí las tienen, y deberá entonces adecuarse a sus requerimientos técnicos-comerciales. De igual manera, desde el punto de vista de la normalización como herramienta de intercambio, el programa pondera sus beneficios como “el desarrollo de

⁶⁸ Ver http://www.norexport.org/beneficios_de_la_normalizacion/ (Acceso: 25 de abril de 2008).

mercados en armonización con las reglas y prácticas tendientes a la reducción de las barreras técnicas al comercio” (www.norexport.org).

Al hablar de las ventajas de la normalización, Norexport resalta aspectos como la mejor adaptación de los productos, procesos y servicios a los propósitos para los cuales fueron diseñados, la prevención de obstáculos técnicos para el comercio, y la posibilidad de la cooperación tecnológica. En el terreno de lo práctico, las ventajas que exalta Norexport son las siguientes:

- “Racionalizar las actividades productivas
- Maximizar la capacidad de producción
- Reducir inventarios
- Simplificar el trabajo
- Unificar criterios mínimos de calidad
- Facilitar la intercambio de bienes y servicios
- Usar maquinarias y herramientas más adecuadas
- Facilitar la capacitación del personal
- Disminuir los costos de producción
- Incrementar la productividad y competitividad de la empresa”

(www.norexport.org)

Tanto los beneficios como las ventajas de la normalización que presenta Norexport aportan una perspectiva bastante precisa del vínculo entre normalización, armonización y exportaciones. Ese vínculo resulta de gran importancia para el desarrollo de este trabajo debido a que constituye las bases para proponer la aplicación de las normas terminológicas que contribuyen a valorar la normalización terminológica como estrategia fundamental en el desarrollo de planes exportadores. Por esto es

necesario profundizar un poco más en este aspecto desde la perspectiva del programa Norexport, enfocado en la actividad comercial en la región andina.

3.12.4 Normalización en función de oportunidades de mercado

La apertura de nuevos mercados en la región andina es un hecho que va de la mano con la globalización y que se hace realidad a través de los acuerdos económicos de libre comercio que se establecen entre los países de la región. A pesar de esto y como lo apunta Norexport “muchas empresas no acceden a estos mercados porque no cumplen con las normas técnicas, en especial en mercados más desarrollados” (www.norexport.org). Para Norexport está claro que el acceso a nuevos mercados, generado por la utilización de normas técnicas, permite la obtención de beneficios para los empresarios, los consumidores y el país. El beneficio más notorio consiste en facilitar la entrada en mercados internacionales, previniendo las barreras comerciales. Justamente para la prevención de barreras al comercio, el programa ha realizado un estudio completo sobre las características técnicas de los mercados de la región andina, para distinguir los sectores por país con mayor potencial exportador. Este estudio tiene en cuenta el Acuerdo sobre Obstáculos técnicos al Comercio (OTC) de la OMC.

3.12.5 Estudio sobre beneficios de la armonización normativa

El informe “Análisis de Flujos Comerciales”,⁶⁹ presentado por la Secretaría de la Red Andina de Normalización (RAN), basado en el estudio llevado a cabo por SICEXT (Sistema Integrado de Comercio Exterior), fue publicado en mayo de 2006. El informe parte de la

⁶⁹Cfr.http://www.norexport.org/mod_contenidoWeb/color1/documentos_web/16968473841.doc (Acceso: 26 de abril de 2008).

importancia de continuar con la armonización de las normas técnicas, y por consiguiente del apoyo al comercio intracomunitario en la región, es decir, entre los países miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN). De igual manera, se entiende el esfuerzo por armonizar productos o servicios como estrategia para acceder a mercados de interés común. El estudio se ha basado en las partidas arancelarias de cada producto exportado, para obtener como resultado el conjunto de los temas comunes, junto a sus antecedentes normativos correspondientes, y así recomendar su armonización en próximos Programas Andinos de Normalización.

3.12.5.1 Selección de temas y productos

Para este estudio, la selección de los temas, es decir, de los sectores y productos, fue realizada a partir de la Nomenclatura Arancelaria Común de los Países Miembros del Acuerdo de Cartagena, CAN, basada en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías.

La primera selección correspondió a los 100 productos de exportación más importantes de los países miembros en el periodo comprendido entre 1996 y 2004 en cada país hacia tres mercados diferentes, y fueron considerados de acuerdo a su importancia valorizada en millones de dólares. Los mercados objetivos fueron la Unión Europea, Estados Unidos y el mercado intracomunitario. De las exportaciones hacia el mercado de la UE, el primer grupo seleccionado representa más del 96%, hacia USA el 93%, y en términos del mercado intracomunitario la mayoría de las exportaciones las realiza Bolivia, con el 97.0%, mientras que Colombia se ubica en el último lugar, con el 59.9% (Informe Análisis de Flujos Comerciales). La segunda selección fue realizada sobre la base de la primera y se detectaron productos comunes que se exportan a los mercados seleccionados desde al menos tres países miembros de la CAN. Se realizó un cruce o filtro de productos correspondientes a una misma partida arancelaria en los cinco países y por sector. Por último, en la tercera selección, que se realizó sobre la base de la segunda, se

tomaron en cuenta temas y productos que no habían sido incluidos en documentos de estudio anteriores o que no fueron propuestos en pasadas reuniones de la RAN.

3.12.5.2 Resultados

Como resultado de las selecciones se presentan los cuadros 1, 2 y 3 (véase gráficas 26, 27 y 28), en donde se listan los temas y productos por mercado junto al país andino exportador. La lectura de los tres cuadros corrobora lo mencionado anteriormente frente al alto porcentaje de productos exportados por parte de los países miembros hacia el mercado de la UE, sobre todo en los sectores de la pesca, alimentos, textiles, cuero y calzado, maderas, petróleo y derivados, flores ornamentales, entre otros. De allí mismo se puede observar que tanto Colombia como Bolivia ocupan los últimos puestos en los mencionados sectores de exportación. En el cuadro 2 (véase gráfica 27), que muestra las exportaciones hacia el mercado de USA en los mismos sectores, se nota que Colombia ocupa el primer puesto, delante de Venezuela, Perú y Ecuador. En el tercer cuadro, que contiene la relación de los productos con los países hacia el mercado intracomunitario, se puede observar una modesta participación de Colombia en el intercambio de bienes con sus países vecinos, por debajo de Venezuela, Perú y Ecuador.

Gráfica 26 Productos de exportación común a la UE (1996-2004)

Item	Sectores	Países exportadores				
		Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
	Productos Pesqueros					
1	Atunes congelados		X	X	X	X
2	Filetes de pescado, congelados		X	X	X	X
3	Langostas congeladas		X	X	X	X
4	Carne de pescado, excepto filetes, congelada			X	X	X
5	Pulpos frescos o refrigerados			X	X	X
6	Calamares, potas frescos-refrigerados			X	X	X
7	Harina de pescado			X	X	
	Alimentos					
8	Palmitos en conserva	X	X	X	X	X
9	Plátanos tipo "cavendish valery", frescos	X	X	X	X	X
10	Mangos frescos o secos	X	X	X	X	X
11	Jugos de "maracuyá"		X	X	X	X
12	Plátanos fresco, otros		X	X	X	X
13	Jugos de mango		X	X	X	X
14	Melones frescos		X	X	X	X
15	Demás frijol común (Phaseolus vulgaris)	X	X	X	X	
16	Demás semilla de sésamo (ajonjolí)	X	X		X	X
17	Plátanos (para cocción), frescos		X	X		X
18	Nueces del Brasil, sin cáscara	X	X		X	
19	Legumbres y hortalizas cocidas-congeladas			X	X	
	Textiles					
20	"T-shirts" y camisetas de algodón, de punto	X	X	X	X	X
21	Suéteres y chalecos de algodón, de punto	X	X	X	X	X
22	Pantalones de algodón para hombres o niños	X	X	X	X	X
23	Suéteres y chalecos de lana, de punto	X	X	X	X	X
24	Camisas de algodón para hombres o niños, de punto	X	X	X	X	X
25	Camisas de algodón para mujeres o niñas, de punto	X	X	X	X	X
26	Camisas de algodón para hombres o niños	X	X	X	X	X
27	Hilados sencillos peinadas (c/algodón > al 85%)		X	X	X	
	Cuero y calzado					
28	Cueros/pielés, de bovino	X	X	X	X	X
29	Cueros/pielés de bovino/equino apergamizados	X	X	X	X	X
30	Pielés depiladas de los demás animales	X	X	X	X	
31	Cueros/pielés de bovino (precurtido vegetal)	X	X		X	X
32	Cueros y pielés enteros, de bovino		X	X	X	X
33	Pielés depiladas de reptil	X	X			X
34	Demás cueros y pielés de bovino	X			X	X
	Químicos					
35	Alcohol etílico (80% vol)	X	X	X	X	
	Maderas					
36	Estatuillas y objetos de adorno, de madera	X	X	X	X	X
37	Maderas aserradas de espesor mayor a 6mm	X		X	X	X
38	Maderas tropicales aserradas I	X		X	X	
39	Hojas para chapado y contrachapado	X		X	X	
	Petróleo y derivados					
40	Aceites crudos de petróleo		X	X	X	X
41	Fueloils (fuel)	X	X		X	
	Flores ornamentales					
42	Demás flores para adornos, frescos	X		X	X	X
43	Claveles, cortados para adornos, frescos	X	X	X		
	Otros					
44	Oro en bruto	X	X	X	X	X
45	Artículos de joyería (excepto de plata)	X	X	X	X	
46	Objetos de adorno, de cerámica	X	X	X	X	X
47	Tabaco negro sin desvenar o desnervar		X	X	X	X

Tomado de Informe de Flujos Comerciales RAN (2006)

Gráfica 27 Productos de exportación común a USA (1996-2004)

Item	Sectores	Países exportadores				
		Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
	Productos Pesqueros					
1	<i>Filetes de pescado, congelados</i>		X	X	X	
2	<i>Harina de pescado</i>			X	X	
	Alimentos					
3	<i>Mangos frescos o secos</i>		X	X	X	X
4	<i>Plátanos (para cocción) frescos</i>		X	X		X
5	<i>Plátanos frescos, otros</i>		X	X		X
6	<i>Plátanos tipo "cavendish valery", frescos</i>		X	X	X	
7	<i>Frijoles en conserva</i>		X	X	X	
	Textiles					
8	<i>Pantalones de algodón para hombres o niños (punto)</i>	X	X	X	X	X
9	<i>Pantalones de algodón para mujeres o niñas</i>	X	X	X	X	X
10	<i>Sacos de lana para hombres y niños (punto)</i>	X	X	X	X	X
11	<i>Camisas de algodón para hombres o niños (punto)</i>	X	X	X	X	
12	<i>Camisas de algodón para mujeres o niñas (punto)</i>	X	X	X	X	
13	<i>Pantalones de algodón para hombres o niños</i>	X	X		X	X
14	<i>Suéteres de algodón (punto)</i>	X	X	X	X	
15	<i>"T-shirts" de algodón (punto)</i>	X	X	X	X	
16	<i>Camisas de algodón para hombres o niños</i>	X	X	X	X	
17	<i>Prendas de algodón para bebés (punto)</i>	X	X	X	X	
18	<i>Suéteres de lana (punto)</i>	X		X	X	
19	<i>Pantalones de f.s. para hombres o niños</i>	X	X	X		
	Químicos					
20	<i>Amoniaco anhidro</i>		X			X
21	<i>Placas de polímeros de propileno</i>		X	X	X	
	Maderas					
22	<i>Muebles de madera para dormitorios</i>	X	X	X	X	X
23	<i>Tableros de madera con o sin aglomerados</i>	X	X	X		X
24	<i>Maderas tropicales aserradas I</i>	X		X	X	X
25	<i>Maderas aserradas</i>	X		X	X	X
26	<i>Madera distinta de las coníferas</i>	X	X	X	X	
27	<i>Hojas para chapado y contrachapado</i>	X		X	X	
	Petróleo y derivados					
28	<i>Aceites crudos de petróleo</i>	X	X	X	X	X
29	<i>Fueloils (fuel)</i>	X	X	X	X	X
30	<i>Gasóils (gasóleo)</i>		X		X	X
	Flores ornamentales					
31	<i>Otras flores para adornos, frescos</i>	X	X	X	X	X
32	<i>Claveles para adornos, frescos</i>	X	X	X		
33	<i>Crisantemos para adornos, frescos</i>	X	X	X		
34	<i>Rosas para adornos, frescas</i>		X	X	X	
	Minerales					
35	<i>Artículos de joyería (excepto de plata)</i>	X	X	X	X	X
36	<i>Oro en bruto</i>	X	X	X	X	X
37	<i>Oro en formas semilabradas</i>	X	X	X	X	
38	<i>Artículos de joyería de plata</i>	X	X	X	X	
39	<i>Manufacturas de metal precioso</i>	X			X	X
	Otros					
40	<i>Baldosas y losas de cerámica (pavimentación)</i>	X	X	X	X	X
41	<i>Cemento portland</i>		X		X	X
42	<i>Partes de máquinas o aparatos de perforación</i>	X	X	X	X	X

Tomado de Informe de Flujos Comerciales (RAN 2006)

Gráfica 28 Productos de exportación común-intracomunitaria (1996-2004)

Item	Sectores	Países exportadores				
		Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Productos Pesqueros						
1	Harina de pescado			X	X	X
Alimentos						
2	Chicles y gomas de mascar (recubiertos de azúcar)	X	X	X	X	X
3	Bombones, caramelos, confites y pastillas, sin cacao	X	X	X	X	X
4	Demás huevos de aves fresco, conservados o cocidos	X	X	X	X	X
5	Galletas dulces (c/edulcorante); barquillos y obleas, y "waffles"		X	X	X	X
6	Productos de panadería/pastelería/galletería (incluso pan tostado)		X	X	X	X
7	Frijol común (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	X		X	X	X
8	Maíz duro amarillo, excepto para siembra	X		X	X	X
9	Cerveza de malta	X	X		X	X
10	Bebidas no alcohólicas, excepto jugos de frutas y hortalizas	X	X	X		X
11	Leche y crema, en polvo, c/ materias grasas > al 26% en peso	X	X	X		X
12	Huevos de ave con cáscara para incubar	X	X	X	X	
14	Frijoles (porotos, habas, fréjoles) de soja (soya)	X		X		X
15	Aceite de soya (soja), en bruto	X		X		X
16	Aceite de soya (soja) refinado	X		X		X
17	Carne de gallo o gallina, sin trocear, congelados	X		X		X
18	Harina de frijoles (porotos, habas, fréjoles) de soja (soya)	X	X			X
Textiles						
19	Hilados sencillos peinados (c/algodón > al 85%)	X	X	X	X	X
20	Tejidos teñidos (c/algodón, > a 85% en peso)	X	X	X	X	X
21	"T-shirts" y camisetas, de punto, de algodón	X	X	X	X	X
22	Hilados sencillos sin peinar (c/algodón > al 85%)	X	X	X	X	X
23	Algodón sin cardar ni peinar	X	X	X	X	X
24	Mantas de fibras sintéticas, excepto las eléctricas	X	X	X	X	X
25	Pantalones (algodón) para mujeres o niñas	X	X	X	X	
26	Tejidos de mezclilla ("denim"), c/algodón > a 85% en peso	X	X	X	X	X
27	Pantalones (algodón) para hombres o niños	X	X		X	
Cuero y calzado						
28	Demás calzados, con suela de caucho, plástico o cuero artificial, y parte superior de cuero natural, no cubran tobillo	X	X	X	X	X
Químicos, Q. Farmacéuticos y Q. Cosméticos						
29	Penicilina o sus derivados	X	X	X	X	X
30	Otros antibióticos para usos terapéuticos	X	X	X	X	X
31	Medicamentos (excepto analgésicos) para usos terapéuticos	X	X	X	X	X
32	Jabón y productos orgánicos tensoactivos, en barras	X	X	X	X	X
33	Productos tensoactivos, para lavar y limpieza, aunque contengan jabón	X	X	X	X	X
34	Productos de belleza, de maquillaje y para el cuidado de la piel (antisolares y bronceadoras)	X	X	X	X	X
35	Dentífricos	X	X	X	X	X
36	Mezclas de sustancias odoríferas para la industria		X	X	X	X
37	Jabón en barras y papel, fieltro y tela sin tejer, recubiertos o revestidos de jabón o de detergentes, de tocador		X	X	X	X
38	Alcohol etílico c/ grado alcohólico volumétrico > al 80% vol	X		X	X	X
Petróleo y derivados						
39	Fueloils (fuel)	X	X	X	X	X
40	Gasolina de motores, excepto de aviación	X	X		X	X
41	Gasolls (gasóleo)		X		X	X
42	Aceites crudos de petróleo o de minerales bituminosos		X	X		X
Máquinas y Maquinarias						
43	Máquinas de sondeo o perforación, excepto autopropulsadas	X	X	X	X	X
44	Acumuladores eléctricos de plomo para arranque de motores de explosión	X	X	X	X	X
45	Vehículos c/motor de émbolo o pistón alternativo de cilindrada de 1.500 a 3000cm ³	X	X	X	X	X
46	Partes de máquinas o aparatos de sondeo o de perforación	X	X	X	X	X
47	Vehículos para el transporte de mercancías, con motor de émbolo o pistón, con carga máxima, entre 5 t a 20 t	X	X		X	X
48	Vehículos para el transporte de mercancías, con motor de émbolo o pistón, con carga máxima de 5 t	X	X	X		X
49	Vehículos c/motor de émbolo o pistón alternativo de cilindrada > a 3000cm ³	X	X	X		X
50	Vehículos c/motor de émbolo o pistón alternativo de cilindrada de 1.000 a 1.500 cm ³	X	X	X		X
51	Demás conductores eléctricos de cobre		X	X	X	X
52	Refrigeradores domésticos de compresión		X	X	X	X
53	Tractores de orugas	X		X	X	
54	Demás lámparas y tubos de incandescencia		X	X		X
Plásticos y papel						
55	Tapones y tapas de cierre, de plástico	X	X	X	X	X
56	Vajilla y artículos para el servicio de mesa o de cocina, de plástico	X	X	X	X	X
57	Papel higiénico, toallas, servilletas o papeles similares, de uso doméstico	X	X	X	X	X
58	Pañales, toallas y tampones higiénicos, de pasta de papel, papel, guata de celulosa o napas de fibras celulosa	X	X	X	X	X
59	Cuadernos	X	X	X	X	X
60	Libros y folletos excepto los diccionarios o enciclopedias	X	X	X	X	X
61	Demás sacos de polipropileno	X	X	X	X	X
62	Demás placas y láminas de plástico	X	X	X	X	X
63	Demás placas y láminas, de plástico no celular de polímeros de propileno		X	X	X	X
64	Sacos, bolsas y cucuruchos de polímeros de etileno		X	X	X	X
65	Neumáticos de caucho, para automóviles de turismo		X	X	X	X
66	Neumáticos de caucho, para autobuses y camiones		X	X	X	X
67	Policloruro de vinilo		X	X		X
68	Papel y carton de gramaje > a 40 g/m ² y < a 150 g/m ²		X		X	X
Otros						
69	Demás maderas contrachapadas	X		X	X	
70	Demás baldosas y losas de cerámica, para pavimentación o revestimiento	X	X	X	X	X
71	Bombonas, botellas, frascos de 5 gal.	X	X	X	X	X
72	Bombonas (damajuanas), botellas, frascos, envases tubulares para el transporte o envasado, de vidrio	X	X	X	X	X
73	Cemento Portland, excepto el cemento blanco	X	X	X	X	X
74	Barras de hierro o acero sin alear, con muescas, surcos o relieves		X	X	X	X

Tomado de Informe de Flujos Comerciales (RAN 2006)

A partir de este informe resultan consideraciones importantes para este trabajo, en cuanto a la normalización y al sector exportador colombiano en el área andina. En primer lugar, se observa, a partir de los cuadros citados, que la participación de Colombia en las exportaciones hacia la Unión Europea para la fecha sigue siendo rezagada con respecto a sus vecinos. Por otro lado, los sectores y productos que cuentan con mayor normalización a nivel técnico son los más importantes para la exportación en el mercado de la región y en su proyección hacia los demás mercados. Finalmente, el análisis refuerza la necesidad de armonizar normas técnicas en los diferentes sectores para promover su comercialización por fuera de las fronteras nacionales, lo que coincide con el planteamiento de este trabajo y con la aplicación de la norma ISO 860 “Armonización de conceptos y de términos”, para elaborar una armonización desde el nivel de los conceptos de las normas regionales que impulsen la proyección de los productos y servicios, que para este caso son los colombianos en el exterior.

3.13 Informe del sector exportador colombiano (1980-1996)

El siguiente análisis parte del informe CEPAL para las Naciones Unidas, presentado en 1999. A través de este informe se dará una visión general de la dinámica de las exportaciones en Colombia entre 1980 y 1996, es decir, se verá quiénes eran los principales socios comerciales de Colombia y cuáles fueron los sectores de la economía que comenzaron a ganar terreno en el comercio internacional en esos años. También se observará el comportamiento de Colombia en comparación con sus vecinos de la región. Del informe se resaltarán además los factores que fomentan o impiden la competitividad de Colombia en el contexto internacional. Como contraste a este análisis, se hará posteriormente el análisis de la situación actual de las exportaciones en Colombia, a partir

de informes presentados por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

3.13.1 Observaciones generales

De acuerdo con el informe CEPAL, “En el periodo comprendido entre 1980 y 1996, periodo en el que se realizó el estudio, se notaron progresos en la economía mundial, con el aumento de las exportaciones de bienes en un 10%” (CEPAL 1999: 8), aunque el aumento de las exportaciones de servicios sólo alcanzó el 5%. En este periodo también se notó una recuperación de las economías latinoamericanas por encima de las africanas, pero no tan pronunciadas como las asiáticas. El mayor movimiento de bienes y competencia internacional se identificó en los sectores de las manufacturas, específicamente en la producción de computadores y otras máquinas eléctricas o equipos electrónicos, la industria químico-farmacéutica, las prendas de vestir y los vehículos. En concordancia con el informe CEPAL: “Dichos bienes y productos fueron principalmente importados por el mercado OCDE, que está conformado por 24 países de Europa central, del este, Estados Unidos y algunos países asiáticos” (CEPAL 1999: 10). Es de notar que prácticamente todos los productos que en este periodo experimentaron una mayor demanda por parte del OCDE eran manufacturas no basadas en recursos naturales⁷⁰. En contraste, se notó una disminución relativa de los recursos naturales y de las manufacturas basadas en recursos naturales. Este comportamiento permite apreciar que la competitividad internacional se ha transformado debido a la globalización. De acuerdo con el informe CEPAL “El componente tecnológico y los productos cada vez más especializados le han ganado terreno en el comercio internacional a los productos naturales” (CEPAL 1999: ibíd.). Esto ha producido al mismo tiempo un cambio en la distribución de los beneficios entre países desarrollados y en vía de desarrollo. Gracias a estos cambios, los países en desarrollo han

⁷⁰ Ver gráfica 29, los productos más dinámicos en las importaciones de la OCDE.

podido participar más dinámicamente en el comercio internacional, exportando productos no basados en recursos naturales y producidos a gran escala. Lamentablemente para los países de América Latina, éstos no se destacaron tanto en este aspecto como los países en vía de desarrollo de Asia, los cuales tuvieron una incidencia bastante considerable en las importaciones del mercado OCDE, pasando de un 7.43% en 1980 a un 15.90% en 1996.

Lo anterior es de gran valor para este trabajo, ya que permite observar el contexto de ejemplificación tomado y destacar de allí la necesidad de diversificar la oferta de productos y servicios para responder a las tendencias de los mercados internacionales.

3.13.2 El comercio en América Latina y el Caribe

Uno de los factores más importantes de la economía de la región de Latinoamérica y el Caribe desde 1996 ha sido la acelerada internacionalización de la economía, con una expansión superior de las importaciones en comparación con las exportaciones. Según el informe CEPAL “Esto se pudo observar en las potencias económicas de la región (México, Brasil y Argentina)” (CEPAL 1999: 11). Sin embargo, para muchos países latinoamericanos el comportamiento fue diferente, pues aumentaron las exportaciones por encima del producto y disminuyeron las importaciones. En una visión más detallada, se puede notar que los principales exportadores entre los 16 países que conforman la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) y América Central fueron México, Argentina, Ecuador y Venezuela, lo cuales llegaron no registrar saldos negativos en sus balances comerciales. Sin embargo, fue México quien superó con ventaja a los demás, pues experimentó un superávit. Una razón que puede explicar el poco progreso de las exportaciones es la concentración de productos naturales que se siguen exportando desde la región. De acuerdo con el informe CEPAL: “Recursos agrícolas, mineros y energéticos son los más importantes para la exportación en esta región, y los productos manufacturados poseen un alto contenido de recursos

naturales y un mínimo nivel de valor agregado nacional, lo que, como se ha mencionado, en la economía global, representa una gran disminución en su demanda” (CEPAL 1999: 12). El hecho de que las economías latinoamericanas se apoyen de tal manera en los recursos naturales hace que estén expuestas a los cambios y fluctuaciones de los precios internacionales de dichos recursos. De esta manera, cuando el precio de alguno de estos productos naturales sufre un bajón, afecta directamente al país o a los países que dependen en gran medida de éste para participar en la economía internacional. Por otra parte, las exportaciones se concentran en la región y en Estados Unidos, el principal socio comercial de los países de América Latina y el Caribe, lo que puede explicar el acelerado aumento de las exportaciones que se presentó en México hacia los Estados Unidos, aumentado por el Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

De esta manera se puede hacer una imagen de cómo, a partir de los datos del informe CEPAL (1999) siendo Estados Unidos y la misma región los principales destinos de exportación para los países de América Latina y el Caribe, las exportaciones en este tiempo no reportaron mayor aumento debido a la poca integración de estas economías en los sectores más dinámicos en la economía global, como las manufacturas de productos no naturales. Si bien la exportación de dichos productos se mantiene y se expande hacia otros mercados como el europeo y el asiático, la oportunidad de engancharse de manera más activa en esta nueva tendencia de los mercados internacionales no fue aprovechada, como sí lo fue por los países asiáticos en vías de desarrollo en el mismo periodo. Es por esto que las estrategias en el comercio exterior de los países de América Latina y el Caribe deben integrar cada vez más el factor de innovación en sus productos y servicios, integrando a la vez una mayor calidad en la comunicación profesional, por medio del desarrollo de proyectos de gestión terminológica que partan de la aplicación de normas terminológicas internacionales.

3.13.3 Comercio internacional de Colombia.

Como lo señala este análisis, el principal indicador del desarrollo de las exportaciones lo da la relación de las mismas con el PIB, que en el periodo entre 1980 y 1996 pasó del 21% al 36%. Y de acuerdo con el informe "...dichas cifras comprueban el resultado del proceso de liberalización y promoción del comercio exterior por parte del gobierno nacional, iniciado desde 1980" (CEPAL 1999: 15). Esta fue la manera, junto con la posterior modernización económica, como las exportaciones en Colombia comenzaron a progresar paulatinamente en todo este periodo de tiempo. Colombia ha poseído gran variedad de productos de exportación, que se dividen principalmente en tradicionales y no tradicionales. En el primer grupo se ubican el petróleo y sus derivados, el carbón y el ferroníquel, entre otros. El segundo grupo está conformado por productos del sector agropecuario (banano, flores, frutas, algodón, tabaco, carnes y pescado), del sector industrial (alimentos, bebidas, textiles, confecciones, productos plásticos, madera y químicos) y del sector minero (piedras preciosas). La actividad industrial, como la agrícola, ocupaban un lugar importante en la economía colombiana, representando el 20% del PIB, lo que repercutía en una amplia variedad no solo de productos tradicionales, sino también de productos manufacturados e industriales. Como lo muestra el informe CEPAL (1999) un factor decisivo para la promoción y diversificación de las exportaciones en Colombia lo constituyó la reforma económica de 1990, que consistió en modificaciones en materia política y económica, reorganización administrativa del Estado y cambios en el estatuto cambiario. Estos cambios permitieron la mejor integración de Colombia a la economía internacional a través de la diversificación de las exportaciones, disminuyendo la importancia del café y consolidando otros rubros.

En cuanto a los socios comerciales de Colombia, se identifica a Estados Unidos como el número uno, seguido de los países de la región andina, el resto de los países de América, para seguir con la Unión Europea y finalmente los países asiáticos y del resto del mundo. Sin embargo, la

influencia de tratados comerciales, como el Pacto Andino, ha hecho que países como Perú se consoliden como socios importantes de Colombia (Ver gráfica 30. Colombia, destino de las exportaciones 1996).

En 1996, las exportaciones de los productos tradicionales continuaron manteniendo predominancia, aunque el mayor crecimiento se notó en el sector minero. Para este periodo también es posible ver cómo la balanza comercial de bienes, que es la comparación entre las exportaciones y las importaciones, arrojaba un balance negativo. Lo anterior, contando con cambios en los destinos de las exportaciones, ya que se incrementaron levemente hacia Ecuador y hacia algunos países de la Unión Europea.

3.13.4 Método de análisis CEPAL

Los criterios y las metodologías para medir la competitividad internacional pueden ser variados dependiendo de los criterios que se tomen en cuenta para obtener los resultados esperados. El presente estudio muestra dos de los criterios más importantes en cuanto a sus niveles de complejidad, practicidad y confiabilidad. El primero es el índice de los tipos de cambio real efectivo de la revista inglesa *The Economist*, y el segundo es el *World Competitiveness Yearbook* (Anuario de la Competitividad Mundial), del Instituto Internacional para el Desarrollo de la Capacidad de Gestión. En tercer lugar, se presenta el método desarrollado en la CEPAL, que tiene por nombre Análisis de la Competitividad de las Naciones (CAN).

El método CAN se basa en los datos proporcionados por un extenso banco de datos estadísticos de las Naciones Unidas, llamado “International Commodity Trade Database” (Comtrade)⁷¹. El banco de datos está organizado por secciones en la “Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional” (CUCI), con información, desde 1977, de más de 89 países y 20 agrupaciones regionales. La metodología CAN se basa en la evaluación del nivel de penetración y participación de los países en un

⁷¹ Ver <http://comtrade.un.org/> (Acceso: 10 de abril de 2008).

ámbito de comercio específico, además para la metodología la competitividad global del país describe la participación total en el comercio internacional. Los tres elementos de juicio que utiliza la metodología del informe CEPAL para determinar la dinámica de la posición competitiva de las exportaciones de un país son:

- “El cambio en la estructura de las exportaciones de un país
- El cambio en la participación de mercado de un determinado sector exportador de un país, en relación a un cierto mercado internacional de importaciones de cierto sector.
- El cambio en la importancia de las exportaciones mundiales del mismo sector respecto del total de las importaciones del mercado internacional considerado”.

(CEPAL 1999: 22).

El trabajo de la metodología CAN ha evolucionado con el tiempo y se ha venido especializando en versiones, dependiendo de los mercados. Así, CAN PLUS analiza la situación competitiva en cinco mercados internacionales (OCDE, Norteamérica, Europa occidental, Japón y América Latina), de acuerdo a sus importaciones de bienes. El CAN SUR analiza el Mercado Común del Sur (Mercosur), que incluye a Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, con la ventaja de que esta versión no solo toma en cuenta las importaciones sino también las exportaciones para realizar su análisis. La versión CAN AGRO se especializa únicamente en el análisis de la situación competitiva en el comercio exterior de los sectores agrícolas y los que tienen algún tipo de vínculo con la producción agrícola. Al hablar de las desventajas de este sistema de análisis se puede hacer referencia a su carencia de explicación de los factores que subyacen en la competitividad detectada y al hecho de que no hace distinciones entre la competitividad lograda en bases sostenibles y aquella alcanzada de manera súbita, entre otras.

Gráfica 29 Productos más dinámicos en las importaciones de la OCDE (1980-1996)

COMERCIO INTERNACIONAL DE BIENES:
LOS PRODUCTOS MÁS DINÁMICOS EN LAS IMPORTACIONES DE LA OCDE, 1980-1996
(porcentajes)

CUCI	GRUPO	ESTRUCTURA DEL SECTOR		VARIACIÓN 1980 - 1996	
		1980	1996	Estructura	Crecimiento
	I. INDUSTRIA DE COMPUTADORAS	1.4	5.5	4.1	293.7
752	Máq. para la elaboración automát. de datos y sus unidades.	0.9	3.5	2.6	307.4
759	Partes, n.e.p. exc. destinadas a grupos 751 ó 752	0.5	2.0	1.5	271.7
	II. OTRA MAQUINARIA ELÉCTRICA Y EQUIPO ELECTRÓNICO	4.4	9.9	5.5	122.9
776	Lámparas, tubos y válvulas electrónicas de cátodo	0.8	2.9	2.1	259.6
773	Material de distribución de electricidad	0.2	0.6	0.4	206.0
771	Aparatos de electricidad y sus partes	0.1	0.4	0.3	181.6
764	Equipo de telecomunicaciones y partes y accesorios	0.8	1.9	1.1	131.3
778	Máquinas y aparatos eléctricos	0.8	1.4	0.6	87.7
772	Aparatos eléct. para empalme, corte de circuitos eléctricos	0.6	1.1	0.5	85.8
761	Receptores de televisión	0.3	0.4	0.1	50.5
775	Aparatos de uso doméstico, eléctricos y no eléctricos	0.5	0.7	0.2	39.8
763	Fonógrafos, dictáfonos, ap. p/ grabación y rep. de sonido	0.4	0.5	0.1	30.4
	III. INDUSTRIA QUÍMICO-FARMACEUTICA	3.8	6.4	2.6	70.72
553	Produc. de perfumería, cosméticos y prep. de tocador	0.1	0.4	0.3	181.8
541	Productos medicinales y farmacéuticos	0.7	1.6	0.9	135.1
514	Compuestos de funciones nitrogenadas	0.3	0.7	0.4	96.3
533	Pigmentos, pinturas, barnices y materias conexas	0.2	0.3	0.1	65.8
515	Compuestos organominerales y heterocíclicos	0.3	0.5	0.2	50.1
513	Acidos carboxílicos y sus anhídridos, halogénuros	0.2	0.4	0.2	49.1
583	Productos de polimerización y copolimerización	0.9	1.3	0.4	42.4
598	Productos químicos diversos	0.5	0.7	0.2	39.7
582	Productos de condensación, policondensación	0.4	0.6	0.2	39.6
	IV. INDUSTRIA CONFECCIONES	2.0	3.4	1.4	68.6
846	Ropa interior de punto ó ganchillo	0.3	0.6	0.3	95.5
843	Ropa exterior p/ mujeres, niñas y bebés, de tejidos	0.6	1.1	0.5	69.5
845	Ropa exterior y accesorios de vestir de punto ó ganchillo	0.6	1.0	0.4	68.7
842	Ropa exterior para hombres y niños, de tejidos	0.5	0.7	0.2	50.0
	V. MAQUINARIA NO ELÉCTRICA	3.5	5.0	1.5	46.1
741	Equipo de calefacción y refrigeración y sus partes	0.3	0.6	0.3	67.7
714	Máquinas y motores no eléctricos, partes y piezas	0.4	0.7	0.3	61.4
743	Bombas y compresores; ventiladores y sopladores, etc.	0.4	0.6	0.2	52.2
716	Aparatos eléctricos rotativos y sus partes y piezas sueltas	0.3	0.4	0.1	50.1
728	Otras máq. y eq. Espc. p/ otras industrias y partes	0.6	0.8	0.2	39.3
749	Partes y accesorios no eléctricos de máquinas	0.8	1.2	0.4	38.6
742	Bombas para líq., con o sin dispositivo medidor, etc.	0.3	0.4	0.1	38.6
744	Equipo mecánico de manipulación de mercancías y sus partes	0.4	0.6	0.2	34.4
	SUBTOTAL	21.7	40.0	18.3	84.9

(Continúa...)

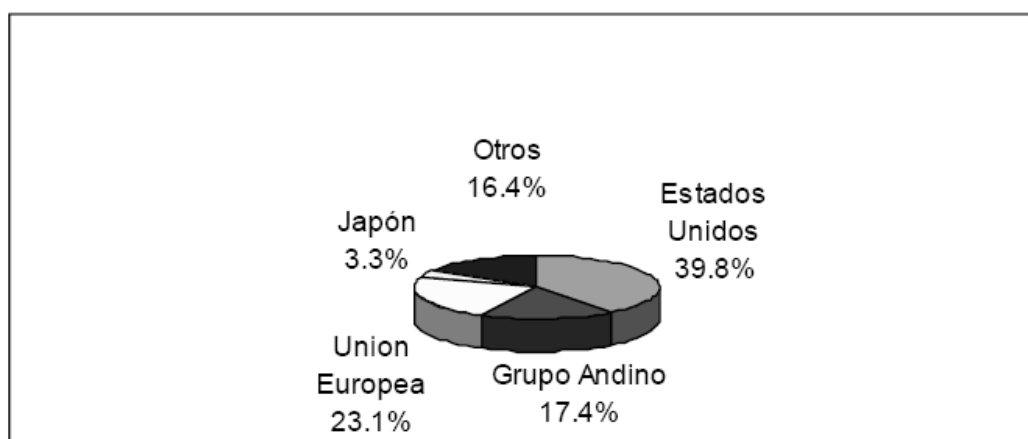
	VII. OTROS	6.1	11.0	4.9	80.2
931	Operaciones y mercancías especiales no clasificadas	0.9	2.3	1.4	150.2
872	Instrumentos y aparatos de medicina	0.2	0.4	0.2	138.9
898	Instrumentos musicales y sus partes y accesorios	0.3	0.6	0.3	135.8
893	Artículos de las materias descritas en el cap. 58	0.5	1.0	0.5	107.6
812	Artefactos y accesorios sanitarios	0.2	0.3	0.1	88.1
831	Artículos de viaje, bolsas, bolsos, maletines, etc.	0.2	0.4	0.2	87.0
894	Cochechitos para niños, juguetes y art. De deporte	0.6	1.0	0.4	86.0
821	Muebles y sus partes	0.7	1.1	0.4	69.9
642	Papeles y cartones recortados en forma determinada	0.3	0.4	0.1	56.7
899	Otros artículos manufacturados diversos	0.3	0.4	0.1	49.1
897	Joyas y objetos de orfebrería y platería y otros	0.3	0.4	0.1	46.4
874	Instrumentos y aparatos de medición	0.8	1.1	0.3	40.3
672	Lingotes y otras formas primarias de hierro o acero	0.4	0.5	0.1	39.8
034	Pescado fresco (vivo o muerto), refriger. O congelado	0.4	0.5	0.1	37.2
036	Crustáceos y moluscos pelados y sin pelar	0.3	0.5	0.2	34.7
	TOTAL	27.5	50.7	23.2	84.2

Fuente: Programa computacional CANPLUS de la CEPAL.

Tomado de Informe CEPAL1999: 8.

Gráfica 30 Destino de las exportaciones (1996)

COLOMBIA: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES – 1996



Fuente: Banco de la República de Colombia

Tomado de Informe CEPAL, 1999: 17.

Gráfica 31 Participación de las exportaciones de países de la ALADI en el mercado de la OCDE (1980-1996)

PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE PAÍSES DE LA ALADI EN EL MERCADO DE LA OCDE, 1980-1996

(En porcentajes)

	1980	1996	Tasa de variación (Porcentajes)
México	1.26	2.27	80
Chile	0.23	0.28	20
Brasil	1.01	0.83	-18
Colombia	0.25	0.23	-9
Ecuador	0.12	0.10	-13
Argentina	0.35	0.24	-31
Uruguay	0.04	0.02	-45
Venezuela	0.87	0.43	-50
Perú	0.21	0.09	-55
Bolivia	0.04	0.02	-56
Paraguay	0.03	0.01	-69

Fuente: Programa computacional CAN PLUS de la CEPAL.

Tomado de Informe CEPAL 1999: 31.

Los resultados del análisis con la metodología CAN confirma la baja participación de los países de América Latina en el mercado internacional. En el cuadro 3 (véase gráfica 31) se muestra la participación de Colombia dentro del grupo de países pertenecientes a la ALADI con respecto al mercado conformado por los países de la OCDE. A pesar de la baja participación de Colombia en comparación con otros países de la región, los resultados del estudio revelan una constancia en la participación durante el periodo de tiempo en el que se realizó el estudio. Por otro lado, la estructura de exportaciones de Colombia comenzó a moverse en la dirección correcta, al pasar un poco más de los recursos naturales a las manufacturas. Esto considerando que Colombia seguía estando muy distante en este aspecto con relación a los otros países de América Latina. Estas consideraciones sobre la competitividad de Colombia son de gran importancia para este trabajo, ya que proporcionan un panorama del sector exportador colombiano desde las décadas de los ochenta y los noventa, que serán complementadas con una visión más reciente del

sector para dar en conjunto la visión de este sector que se ha tomado como ejemplo para ver allí la aplicación de las normas terminológicas internacionales.

3.14 Informe actual (2004 - 2007) sobre el sector exportador colombiano

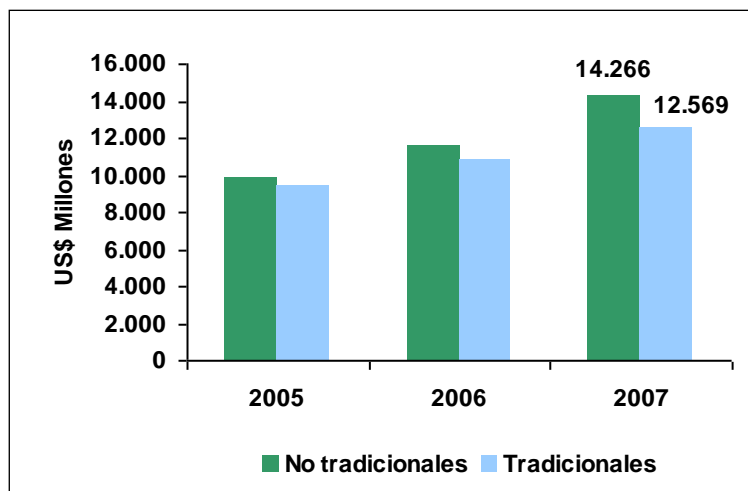
El siguiente análisis, tomado del Informe Consolidado de Exportaciones, Turismo e Inversión,⁷² presentado por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo en el 2008, pretende servir como comparación con el informe sobre la exportación y competitividad que se ha expuesto en este mismo capítulo. Se pretende resaltar cómo se ha desarrollado este sector de la economía en Colombia, subrayando de manera especial los principales destinos de las exportaciones colombianas, así como los productos y servicios de mayor movimiento en el comercio exterior. Aunque el informe incluye los aspectos de las exportaciones, las importaciones, el turismo internacional y la inversión extranjera, en este análisis se concentrará la atención en el tema de las exportaciones colombianas.

En lo relativo al comportamiento de las exportaciones del 2007 con respecto a las de finales del 2006, se presenta un aumento del 46% de las exportaciones en general, del cual se han beneficiado del mismo modo los productos no tradicionales con un aumento del 41,7%. De estos productos no tradicionales se destaca la exportación de carne bovina, principalmente hacia Venezuela. Debido a este comportamiento, la tasa de crecimiento anual fue del 20,4% —muy superior a la del año anterior. En términos generales, el informe destaca el crecimiento de las exportaciones de los productos no tradicionales, que para esta fecha

⁷²

representaba el 53% del total exportado por Colombia (ICETI 2008), como se muestra en la gráfica (Ver gráfica 32).

Gráfica 32 Exportaciones tradicionales y no tradicionales (2004- 2007)



Fuente: Dane-DIAN Cálculos OEE Mincomercio

Tomado de (ICTEI, 2008)

De igual manera, se destaca el crecimiento en exportación de los productos tradicionales (ferroníquel, carbón, café y petróleo), que lógicamente representan el restante 47% del total exportado por Colombia. Lo que contribuyó a este crecimiento fueron principalmente los precios internacionales favorables.

3.14.1 Exportaciones por sectores

Los sectores de exportación se clasifican aquí, de acuerdo a su “intensidad tecnológica”, en bienes primarios, productos basados en recursos naturales y productos con alta tecnología, media tecnología y baja tecnología. Para finales de 2007 como lo presenta el informe (ICTEI 2008) los bienes primarios, entre ellos café, petróleo, carbón, flores y bananos, experimentaron un crecimiento del 18,2%, destacando en esta clasificación la exportación de carne bovina a Venezuela, con un crecimiento de 41,3% con respecto al año anterior. Se destaca, de igual

forma, el decrecimiento de este grupo de productos en el total exportado de Colombia 45,6%, ya que perdieron tres puntos con respecto al año 2005. En este aspecto es necesario mencionar uno de los puntos más importantes del informe CEPAL, donde se mencionaba la necesidad de diversificar los productos colombianos de exportación hacia productos no tradicionales o manufacturados (véase la sección 3.13).

En lo que tiene que ver con los productos basados en recursos naturales, de acuerdo con el informe (ICTEI 2008) el crecimiento fue apenas de un 8,3% reflejado en desechos de cobre, gasolina para vehículos, aceite de palma, bombones, caramelos, esmeraldas y cemento portland. De todas maneras, estos productos representaron sólo un 16,3% de las exportaciones totales, disminuyendo con respecto a años anteriores.

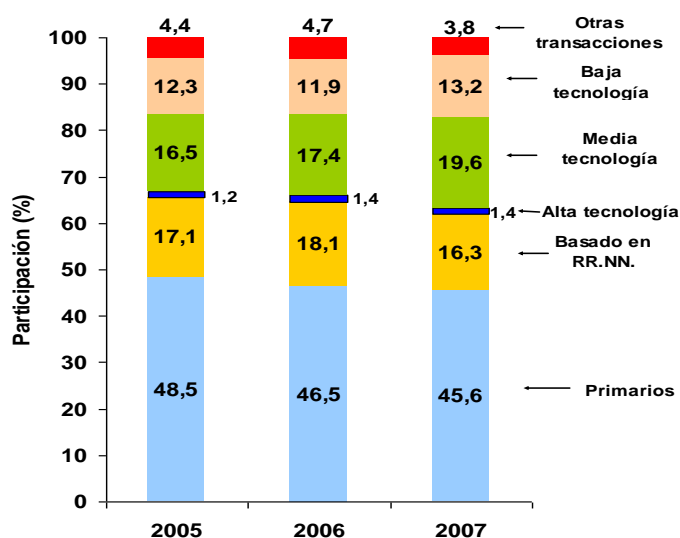
Los productos de alta tecnología crecieron en un 20%; entre ellos se destacaron bienes como: transformadores, demás partes de aviones distintas a hélices, trenes de aterrizaje, acumuladores eléctricos y baterías. Lamentablemente, las mercancías de alta tecnología sólo representan un 1,4% del total exportado, cuyo valor se ha mantenido en los últimos tres años. En lo corrido del año, las exportaciones de los productos de media tecnología se mantuvieron como las de mayor tasa de crecimiento, con un 35,8%. Dentro de estos productos se destacaron: ferróníquel, vehículos para el transporte de personas, polipropileno (materiales plásticos, policloruro de vinilo) PVC, productos farmacéuticos y camperos 4x4, entre otros. Esta clase de mercancías representó el 19,6% de las ventas totales de Colombia y fue mayor que en el mismo periodo en el 2006.

En cuanto a los productos de baja tecnología, su incremento fue del 33,7% y se ubicaron como el segundo grupo con mayor tasa de crecimiento. Los productos de este grupo que se destacaron en su exportación fueron las confecciones como: pantalones para hombre, sostenes, camisetas de algodón, pantalones de mujer. Otro tipo de productos también se destacaron, como: pañales, cueros, pieles, curtidos, puertas y ventanas, etc. Todos estos bienes representaron el 13,2% del

total exportado de este periodo, que fue superior al mismo periodo en el año 2006.

La siguiente gráfica (ver gráfica 33) ilustra la participación en el total exportado en porcentaje de los diferentes sectores, correspondiente al periodo 2005-2007.

Gráfica 33 Exportaciones (2005-2007), participación (%)



Fuente Dane-DIAN. Cálculos OEE Mincomercio

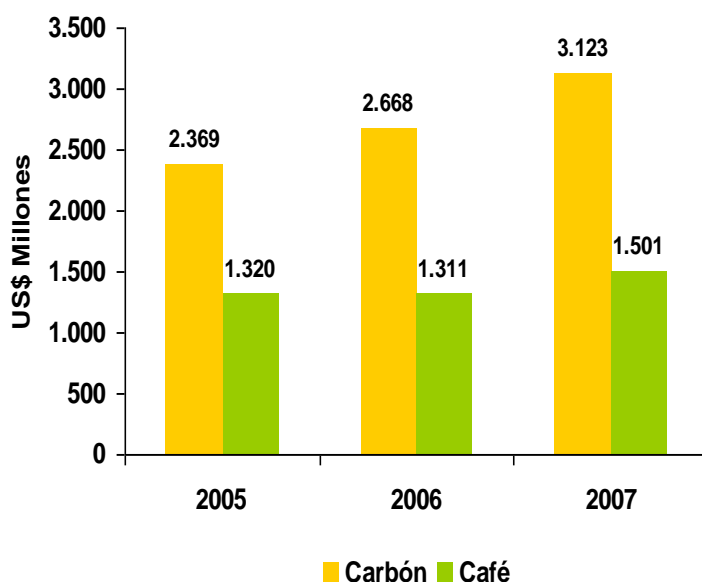
Tomado de ICTEI, 2008

A partir de estos datos se puede afirmar que las exportaciones con algún grado de valor agregado, excluyendo bienes primarios y productos basados en recursos naturales, experimentaron un aumento. De manera porcentual, su participación representó el 38,1% del total de ventas entre enero y noviembre de 2007, equivalente a un aumento cercano a tres puntos porcentuales con referencia al similar periodo del año anterior. Esto presenta un gran valor para este trabajo, en cuanto a que evidencia la transformación que ha venido sufriendo el campo de las exportaciones en Colombia hacia los recursos con valores agregados. Aunque la tendencia es aún modesta, la aplicación de normas terminológicas puede contribuir a acelerar este proceso.

3.14.2 Productos tradicionales de exportación

En cuanto a los productos tradicionales exportados, la atención se concentra en el carbón, que ha mantenido una tendencia constante de aumento según el valor exportado, de tal manera que las ventas de este valor representan el 11,6 % del total y es el segundo producto en importancia para Colombia. Esta alza se ha producido principalmente por el aumento de las cantidades y del valor internacional. De acuerdo con el informe (ICTEI 2008) el precio internacional también está determinado por la demanda de países como Estados Unidos y China, que son los principales consumidores mundiales. Sin embargo, la demanda por parte de la Unión Europea ha crecido. El café también se ha mantenido en su tendencia al mayor volumen de ventas, con un crecimiento del 14,5% a causa del aumento de los volúmenes exportados, una favorable cotización internacional del grano y el aumento del precio internacional. A esto se suma que la exportación de café aumentó hacia sus dos principales destinos, la Unión Europea, con el 41% de las ventas totales de café, y hacia Estados Unidos, que posee el 36% del total. El Informe menciona, de igual manera, la disminución en el volumen de exportación de café hacia el Japón, con el 7,2% de participación, siendo el tercer mercado en importancia en cuanto al producto.

Gráfica 34 Exportaciones de carbón y café



Fuente Dane-DIAN. Cálculos OEE Mincomercio.

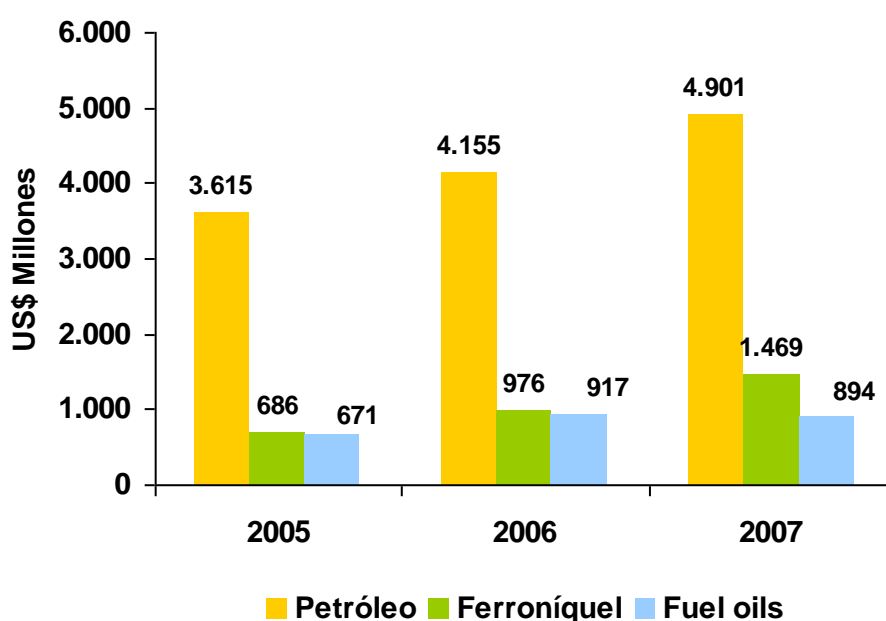
Tomado de ICTEI, 2008.

La producción anual de petróleo nacional alcanzó en el 2007 los 544 mil barriles diarios, superando de esta manera la del año anterior por 17.000 (ICTEI 2008). Dicha situación colaboró, según el informe, para que de igual manera se aumentara la exportación del producto en un 18% para noviembre de 2007 con respecto al año anterior. El precio internacional también favoreció este aumento, y junto a ello, el volumen de exportación hacia los Estado Unidos, que es su principal destino. En cuanto al *fuel oil*, el informe expresa la disminución en el volumen, de 14%, y en su valor de 2,6%, con lo que su exportación hacia su principal destino, que es Estados Unidos, descendió este año en un 10,5%. De todos modos se conservó, representando el 78% del total de ventas de este producto.

El tercer producto con mayor valor exportado fue ferroníquel. Su crecimiento lo valora el informe en un 50%, como consecuencia de los

mayores precios internacionales, ya que el volumen de ventas cayó en un 12%. Las ventas hacia la Unión Europea crecieron 26,7%, y este bloque regional continuó como el principal destino, con el 38,1% del total. En el año 2007 se mostró un aumento del 194% en las exportaciones de este producto hacia China y Estados Unidos, donde crecieron las exportaciones en un 84%.

Gráfica 35 Exportaciones por producto. Petróleo, Ferroníquel, Fuel oils



Fuente Dane-DIAN. Cálculos OEE Mincomercio.

Tomado de ICTEI, 2008

Los demás productos importantes, como vehículos, bananos, desechos de oro, flores frescas y rosas, mantuvieron su volumen de producción y de exportación durante todo el 2007. En cuanto a las flores frescas (asteres, astromelias, gerberas, etc.) su valor aumentó en un 23% y su principal destino fue Estados Unidos, país hacia donde se dirigió el 95% de las exportaciones (ICTEI 2008). Las rosas frescas también mantuvieron su tendencia ascendente durante este año. Los valores exportados

incrementaron 11% y el principal mercado continuó siendo Estados Unidos.

3.14.2.1 Principales destinos de las exportaciones tradicionales

Estados Unidos continuó siendo el principal destino de exportación de los productos colombianos con un 34,8% del total exportado, aumentando un 4% en volumen con respecto al año inmediatamente anterior. El principal producto exportado hacia este mercado fue el petróleo seguido de carbón, fuel oils y café.

El segundo mercado en importancia lo constituyó Venezuela representado en un 17%, gracias al aumento en su demanda interna. Se registró un aumento de 87,2% de las ventas. Al vecino país se exportaron principalmente: vehículos para el transporte de personas, carne de bovino, ganado bovino en pie, camperos 4x4 y camisetas interiores de punto de algodón.

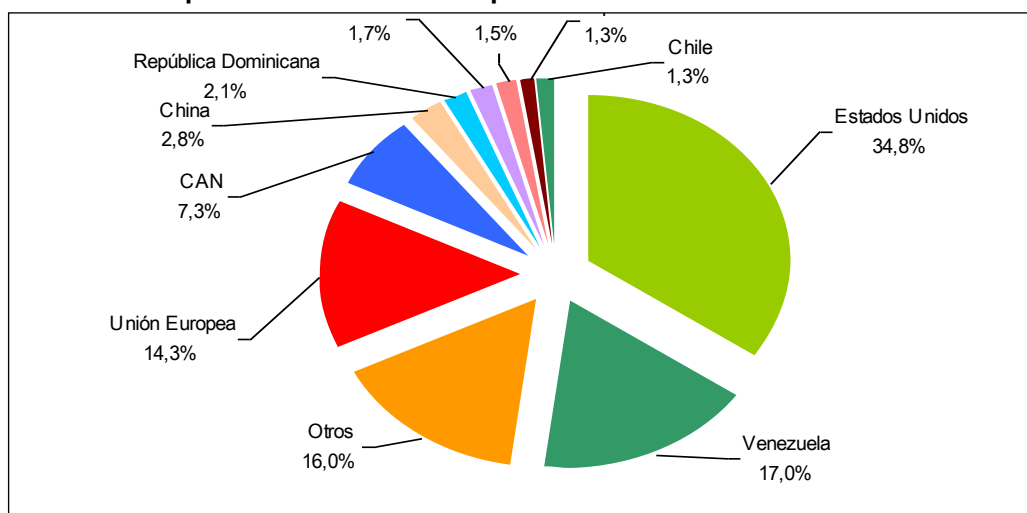
En tercer lugar se encuentra la Unión Europea con una participación del 14,3% del total exportado, que en todo el transcurso del año aumentó el volumen de ventas en un 26,2%. Este aumento se debió a la dinámica de exportación de productos como carbón, café, ferroníquel y banano.

Entre los otros destinos importantes para los productos colombianos se destacan la Comunidad de Países Andinos (CAN), hacia donde se registró un aumento del 9,4% en las exportaciones con respecto al año anterior. Como lo indica el informe (ICTEI 2008) entre los productos más significativos se encuentran: policloruro de vinilo o PVC y polipropileno, materia prima para la elaboración de artículos de plástico, energía eléctrica y azúcar. Se destacó igualmente la exportación hacia la China. Su aumento fue del 98% con respecto al año pasado. La exportación a este país representó el 2,8% de las ventas totales. Esto es significativo si se tiene en cuenta que este porcentaje superó otros destinos más tradicionales como México y Brasil. Entre los productos exportados hacia

este mercado se encuentran: ferroníquel, desechos de cobre, cueros y pieles húmedos de bovinos y desechos de aluminio.

Hacia la República Dominicana, las exportaciones crecieron en un 4,2% con respecto al año pasado. Allí se exportaron productos como: gasolina para vehículos, aceites lubricantes para motores, hullas térmicas y petróleo. Sin embargo, las exportaciones hacia México se redujeron en 13,5%, debido principalmente a la desaceleración de la actividad económica en este país. Según el informe (ICTEI 2008) disminuyeron las ventas de productos, tales como neumáticos para autobuses y polipropileno. Brasil fue un mercado dinámico y registró la mayor tasa de crecimiento entre sus países socios comerciales, esto significó para Colombia un aumento en las exportaciones a dicho país de 142%, gracias a las ventas de productos como petróleo, coques de hulla-carbón, desechos de aluminio, ferroníquel y neumáticos para autos de turismo.

Gráfica 36 Principales destinos de las exportaciones ene. -nov. 2007



Fuente Dane-DIAN. Cálculos OEE Mincomercio.

Tomado de ICTEI, 2008.

3.14.3 Relación exportaciones – importaciones (déficit comercial)

En cuanto a la relación exportaciones-importaciones, es decir, el déficit comercial acumulado en Colombia a noviembre de 2007, éste llega a – \$1,326 millones, como consecuencia de la mayor tasa de crecimiento de las importaciones (26,1%) frente a las exportaciones (20,4%). Sin embargo, este déficit fue menor que en octubre del mismo año, donde las exportaciones crecieron a un mayor ritmo (46,5%) que las importaciones (23,7%). Con todo y esto, el déficit mayor fue notable en países como México, China, Brasil y Japón. En este tema, concluye el Informe que si bien se registraron crecimientos importantes hacia China y Brasil, no fueron suficientes para que se redujera el déficit comercial bilateral, dadas las bajas participaciones que tienen estas exportaciones en el total (0,8% y 1.5% respectivamente). Un claro ejemplo de esta afirmación lo da el mismo informe a través del caso con Estados Unidos, en donde se registró una disminución del superávit con respecto al año anterior, aclarando que las importaciones aumentaron en 22,5% mientras que las exportaciones colombianas hacia este país crecieron apenas 4%.

A pesar de esto, la proporción con la Unión Europea no es tan desventajosa. En este caso se reportó un superávit superior al reportado el año anterior. Dicho balance comercial se debió, a un mayor ritmo de las exportaciones (26,2%) que de las importaciones (17,3). Este superávit se concentró en países como: Holanda, Bélgica, Chipre, Portugal y España.

Esta diferencia entre las exportaciones y las importaciones es bastante significativa para el presente trabajo ya que evidencia la necesidad real de promover el sector de las exportaciones con el fin de invertir el déficit comercial de Colombia. Una mejora considerable en la calidad de las comunicaciones y la información en este sector a través de la aplicación de normas terminológicas internacionales, podría contribuir positivamente a superar el déficit comercial.

3.14.3.1 Productos no tradicionales de exportación

Para analizar el aspecto de las exportaciones no tradicionales, se presentará, a partir del informe (ICTEI 2008) el desarrollo de estas exportaciones separadas por sus macrosectores. Y para contemplar la mayoría de los sectores, subsectores y productos de cada uno de ellos, se presentarán a continuación las tablas de cada macrosector, con los valores correspondientes a sus ventas en el periodo 2006-2007.

Gráfica 37 Macrosector Agroindustria

DESCRIPTIVA	FOB US\$		DIFERENCIA US\$	VARIACION % 06 -07
	2006	2007		
AGROINDUSTRIAL	1.246.207.335	1.391.631.985	145.424.650	11,7%
OTROS PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES	580.843.040	658.695.185	77.852.145	13,4%
AZUCAR	329.537.826	254.620.488	-74.917.338	-22,7%
ACEITES Y GRASAS	122.252.752	242.674.612	120.421.860	98,5%
CONFITERIA	213.573.718	235.641.701	22.067.983	10,3%
FLORES Y PLANTAS VIVAS	921.147.593	1.041.502.059	120.354.466	13,1%
FLORES FRESCAS	916.553.334	1.036.622.678	120.069.344	13,1%
FOLLAJES - PLANTAS VIVAS	4.594.259	4.879.381	285.122	6,2%
AGRICOLA	595.442.984	693.326.373	97.883.389	16,4%
BANANO	484.866.255	517.818.177	32.951.922	6,8%
OTROS PRODUCTOS AGRICOLAS	110.576.729	175.508.196	64.931.467	58,7%
PECUARIO	276.287.841	495.721.373	219.433.532	79,4%
PECUARIO	276.287.841	495.721.373	219.433.532	79,4%
ACUICOLA Y PESQUERO	120.794.384	127.467.884	6.673.500	5,5%
ATUN	35.569.975	57.968.129	22.398.154	63,0%
CAMARON	70.266.274	57.784.730	-12.481.544	-17,8%
OTROS PRODUCTOS ACUICOLAS Y PESQUEROS	14.958.135	11.715.025	-3.243.110	-21,7%
TOTAL AGROINDUSTRIA	3.159.880.137	3.749.649.674	589.769.537	18,7%

Fuente DANE-Cálculos Proexport

Tomado de ICTEI 2008

Gráfica 38 Macrosector Manufacturas

MACROSECTOR - SECTOR	FOB US\$		DIFERENCIA \$US	VARIACION 2007/2006
	2006	2007		
ARTESANIAS	44,233,510	63,113,029	18,879,519	42.68%
ARTICULOS DE HOGAR, OFICINA, HOTELES Y HOSPITAL	396,038,949	540,810,560	144,771,611	36.55%
ARTICULOS INDUSTRIALES	189,490,032	226,682,887	36,192,855	19.10%
AUTOPARTES	318,957,768	432,845,737	113,887,969	35.71%
ENVASES/EMPAQUES	193,876,628	225,921,016	32,044,387	16.53%
FARMACEUTICO	280,385,481	283,755,289	3,369,808	1.20%
INSTRUMENTOS Y APARATOS	257,021,793	328,779,261	71,757,468	27.92%
APARATOS ELECTRICOS	153,314,051	224,667,344	71,353,292	46.54%
FOTOGRAFIA Y CINE	140,756	143,651	2,895	2.06%
MEDICINA	33,229,179	33,708,497	479,319	1.44%
MEDICION	24,013,583	18,440,905	-5,572,678	-23.21%
OPTICO	732,531	7,987,327	7,254,796	990.37%
TELECOMUNICACIONES Y SONIDO	45,591,692	43,831,537	-1,760,155	-3.86%
MATERIALES DE CONSTRUCCION	417,435,126	538,855,875	121,420,750	29.09%
METALMECANICA	925,070,085	1,062,735,858	137,665,774	14.88%
HERRAMIENTAS	44,789,662	45,388,375	598,713	1.34%
MANUFACTURAS DE HIERRO O ACERO	347,344,037	337,561,854	-9,782,183	-2.82%
MAQUINARIA AGRICOLA	12,743,408	13,863,326	1,119,918	8.79%
MAQUINARIA INDUSTRIAL	137,410,400	192,077,006	54,666,605	39.78%
METALURGIA	382,782,577	473,845,298	91,062,721	23.79%
MINERALES	61,402,293	84,370,760	22,968,467	37.41%
MUEBLES Y MADERAS	120,969,686	161,942,934	40,973,247	33.87%
MADERA	20,954,900	27,259,823	6,304,923	30.09%
MUEBLES	100,014,787	134,683,111	34,668,324	34.66%
PLASTICO Y CAUCHO	800,554,822	956,336,156	155,781,335	19.46%
CAUCHO	7,832,522	10,362,581	2,530,059	32.30%
PLASTICO	792,722,300	945,973,575	153,251,275	19.33%
QUIMICO	752,198,692	945,033,594	192,834,902	25.64%
VEHICULOS Y OTROS MEDIOS DE TRANSPORTE	728,563,209	1,045,089,622	316,526,413	43.45%
MANUFACTURAS E INSUMOS BASICOS Y DERIVADOS	5,486,198,075	6,895,272,579	1,409,074,504	25.68%

Fuente DANE-Cálculos Proexport

Tomado de ICTEI 2008

Gráfica 39 Macrosector Prendas de vestir

MACROSECTOR - SECTOR	FOB US \$		DIFERENCIA US \$	VARIACION 2007/2006
	2.006	2.007		
TEXTILES Y CONFECCIONES	1.214.232.683	1.705.491.282	491.258.598	40,46%
CONFECCIONES	934.343.147	1.297.078.568	362.735.421	38,82%
TEXTILES	279.889.536	408.412.714	128.523.178	45,92%
CUERO MANUFACTURAS DE CUERO	176.190.957	293.774.158	117.583.201	66,74%
CUEROS	114.727.149	209.187.924	94.460.774	82,34%
MANUFACTURAS DE CUERO	61.463.807	84.586.234	23.122.427	37,62%
CALZADO	66.540.355	142.392.544	75.852.190	113,99%
PRENDAS DE VESTIR	1.456.963.995	2.141.657.984	684.693.989	46,99%

Fuente DANE-Cálculos Proexport

Tomado de ICTEI 2008

Gráfica 40 Macrosector Servicios

MACROSECTOR - SECTOR	FOB US\$		DIFERENCIA \$US	VARIACION 2007/2006
	2006	2007		
ORO	767.569.718	750.509.526	-17.060.193	-2,22%
SUBTOTAL SERVICIOS SIN ORO	644.860.396	728.682.432	83.822.036	13,00%
JOYERIA Y PIEDRAS PRECIOSAS	137.037.474	173.798.456	36.760.981	26,83%
BISUTERIA	8.849.218	16.956.570	8.107.352	91,62%
JOYERIA Y ORFEBRERIA	16.106.844	15.392.141	-714.703	-4,44%
PIEDRAS PRECIOSAS	82.057.653	110.997.642	28.939.990	35,27%
OTROS METALES PRECIOSOS	30.023.760	30.452.103	428.343	1,43%
JUGUETES Y ARTICULOS DEPORTIVOS	24.339.880	24.541.406	201.526	0,83%
EDITORIAL E INDUSTRIA GRAFICA	210.608.771	270.780.626	60.171.854	28,57%
EDITORIAL	124.921.298	169.705.379	44.784.081	35,85%
INDUSTRIA GRAFICA	85.687.474	101.075.247	15.387.773	17,96%
OTROS SERVICIOS	166.265.250	205.136.460	38.871.211	23,38%
AUDIOVISUALES	14.071.904	997.754	-13.074.150	-92,91%
SOFTWARE	2.840.473	-	-2.840.473	-100,00%
ENERGIA ELECTRICA	89.696.643	53.427.730	-36.268.913	-40,44%
SERVICIOS Y ENTRETENIMIENTO	1.412.430.114	1.479.191.958	66.761.843	4,73%

Fuente DANE-Cálculos Proexport

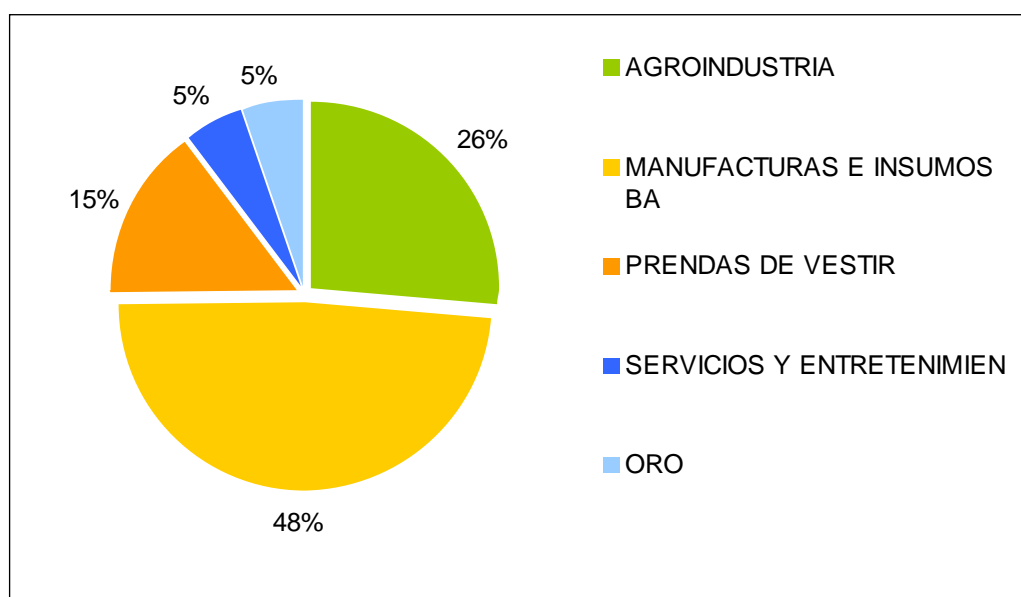
Tomado de ICTEI 2008

El primero de los macrosectores, en cuanto a su crecimiento en el mencionado periodo de tiempo, es el de manufacturas e insumos básicos, que tuvo un crecimiento del 25,7%. Otros sectores dinámicos fueron los vehículos y otros medios de transporte, los químicos, y plástico y caucho. En el caso de los vehículos, el aumento de las exportaciones fue de un 43,4%, en químicos este aumento fue del 25,6%, y en el plástico y caucho el incremento fue del 19,5%, todo esto con respecto al año anterior.

En el macrosector de Prendas de Vestir también se notificó un incremento en las exportaciones del 47%. Las exportaciones de Textiles y Confecciones contribuyeron con el 71,7% del incremento total de Prendas de Vestir con respecto al año 2006. Mientras tanto, las exportaciones de

cuero y manufacturas de Cuero crecieron, representando un 114% frente a los datos registrados a noviembre de 2006⁷³.

Gráfica 41 Exportaciones colombianas no tradicionales por macrosector, ene.-nov. 2007.



Fuente Dane-DIAN. Cálculos OEE Mincomercio

Tomado de (ICTEI, 2008)

Las anteriores gráficas y tablas representan un gran valor para este trabajo, en cuanto demuestran la importancia de las exportaciones no tradicionales en Colombia, y la necesidad que tienen de ser apoyadas para poder crecer. La importancia de las exportaciones no tradicionales radica en que entre ellas se encuentran los macrosectores como las manufacturas y los servicios, que son los más cercanos a la aplicación del factor innovación y de nuevas tecnologías. Los mencionados aspectos

⁷³ Ver gráfica 41 Exportaciones colombianas no tradicionales por macrosector enero noviembre de 2007.

son a su vez necesarios para operar la diversificación que requiere el sector y que igualmente se verían beneficiados con el desarrollo de proyectos de normalización terminológica que incrementen su calidad y competitividad en mercados internacionales.

3.15 Sector exportador en Colombia

El sector del comercio exterior en Colombia ha sufrido importantes cambios en los últimos años. En cuanto a la política que dirige a este sector económico, se deben destacar las reformas llevadas a cabo en la así llamada “apertura económica” en la década de los noventa, que le permitió al país iniciar el proceso de integración a la economía global (Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango)⁷⁴. Este modelo de economía hace parte de un concepto político del Neoliberalismo, del cual también hacen parte medidas como la descentralización del poder y la reducción del Estado por medio de la privatización, entre otras.

De acuerdo con Rocha y Olarreaga: “Bajo este modelo económico se entiende que, a partir de la introducción de un elemento de competitividad extranjera, la calidad de los productos internos y la innovación aumentan, mientras que los costos tienden a bajar, con el resultado de un mayor beneficio para el consumidor” (Rocha/Olarreaga 1999: 121). Una característica importante de este modelo económico es el concepto de ventaja comparativa, el cual propone que cada país o base de producción posee una ventaja particular sobre otros productores. De esta manera, cada país no tendría que esparcir sus recursos para producir todo tipo de bienes, sino que podría especializarse en aquellos en los que ya tiene ventaja e importar lo que sea necesario. Con esto queda claro que en este modelo económico la calidad y la especialización del sector productivo son conceptos muy importantes para la supervivencia de las

⁷⁴ Ver [http:// www.lablaa.org/blaavirtual/ayudadetareas/poli/poli69.htm](http://www.lablaa.org/blaavirtual/ayudadetareas/poli/poli69.htm) (Acceso: 2 de mayo de 2008).

empresas y los sectores fuertes de la economía colombiana, y también los que necesitan apoyo y fomento para desarrollarse y adquirir la calidad que los haga competitivos en el mercado internacional.

Como lo afirma Ardila: “La economía colombiana venía funcionando bajo un modelo proteccionista, en el cual el mercado interno estaba saturado de productos nacionales y los precios habían aumentado” (Ardila 2005: 139). Sin embargo, hay que resaltar, de acuerdo con Campo que: “...este modelo de apertura económica no ha sido aplicado en su totalidad y casi todos los países mantienen políticas proteccionistas en forma de aranceles, subsidios a ciertos sectores u otro tipo de restricciones” (Campo 2004: 91). Lo que ha sucedido hasta ahora ha sido el establecimiento de acuerdos entre dos o varios países en sectores de la economía concretos. Dentro de estos acuerdos comerciales o bloques comerciales, como Mercosur, ALCA y CAN, es donde Colombia participa y donde se ejerce de manera real la política económica de la apertura.

Dentro de las consecuencias palpables de la aplicación de la apertura económica y de las medidas de modernización del Estado, es posible nombrar un par de ellas como ejemplos ilustrativos de la dirección que sigue el sector de las exportaciones en Colombia. Una de ellas es la entrega en concesión, a distintas sociedades portuarias privadas, de los puertos más importantes de Colombia (Barranquilla, Buenaventura, Cartagena, Santa Marta y Tumaco), lo cual trajo consigo significativas mejoras en el sector, como mejoramiento y modernización de los servicios, y disminución de los tiempos de carga y descarga, lo que se refleja en la reducción de las tarifas.

Sumado a esto, también se debe nombrar como consecuencia de la apertura y la modernización, la privatización de zonas francas. De acuerdo con Calvo y Meisel “Este proceso ha traído consigo una reforma normativa efectiva” (Calvo/Meisel 2002: 517). Las ventajas tributarias, cambiarias, crediticias y de inversión nacional extranjera han sido otorgadas a las diferentes categorías de zonas francas (industriales, de bienes y servicios). Varias zonas francas se han establecido, no solo en

las áreas portuarias y fronterizas, sino también en las principales ciudades industriales del país, y los beneficios concedidos a estas zonas han atraído nueva inversión nacional y extranjera.

En el marco de la política de apertura económica, se ajusta el desarrollo de proyectos como el que acompaña este trabajo, donde se propicie un lenguaje exportador normalizado y en concordancia con normas terminológicas internacionales que aseguren su compatibilidad con recursos terminológicos de variados orígenes.

3.15.1 Regulación y normatividad en Colombia para fomentar la competitividad

Las normas, al igual que los requerimientos técnicos, regulan los productos y servicios que se movilizan de un territorio a otro. Sin embargo, es necesario tener en cuenta, como lo afirma Madriñan (2008) que los obstáculos técnicos normalmente hacen referencia a la regulación estatal de los productos, la cual es la que en mayor medida representa los obstáculos técnicos al comercio exterior y es de carácter obligatorio — haciendo la salvedad de que los requisitos técnicos operan también en las transacciones a nivel privado, o sea, en los productos no regulados—. Y es en este punto donde la efectividad de la regulación se pone a prueba. En primer lugar, porque no todos los productos y servicios están incluidos en esta regulación, y en segundo lugar porque no todos los productores la consideran necesaria e importante. Lo cierto es que la regulación de bienes y servicios puede conllevar en un caso de desinformación a la restricción de la oferta de aquellos productos que no cumplen con los requisitos mínimos establecidos. Por otra parte, una intervención bien realizada genera menores riesgos para quien consume y menores costos para la sociedad en materia de salud, seguridad, protección del medio ambiente y de los consumidores.

Por estas razones se recomienda, desde las entidades oficiales, la regulación de los productos y servicios, con el fin de promover el desarrollo de la calidad de los bienes que se exportan, según lo expresa la Dirección de Regulación del Ministerio Comercio, Industria y Turismo.⁷⁵ Se trata de una regulación que se encuentre dentro de los esquemas de los acuerdos internacionales como los que se acaban de referenciar, donde se eviten al máximo las prácticas deshonestas y se disminuyan los obstáculos técnicos al comercio internacional. De esta misma manera, dicha regulación genera los tratados comerciales internacionales, que buscan sobre todo disminuir los aranceles y al mismo tiempo generar desarrollo económico para los países en vías de desarrollo, con un tratamiento especial para sus productos y servicios. El resultado esperado es entonces un mayor bienestar, enmarcado en los acuerdos internacionales sobre comercio de mercancías y servicios. Este es el objetivo final de todo acuerdo económico internacional, como queda claro en el apartado “Negociaciones del TLC (véase sección 3.16.3). Es decir, las negociaciones que conllevan a concretar dichos acuerdos deben estar dirigidas principalmente al bienestar de los productores y exportadores nacionales, pero al mismo tiempo sin perder de vista los objetivos de calidad y de concordancia con los requerimientos nacionales propios para otros productos y servicios y con los productos nacionales para que sean competitivos a nivel internacional.

Tanto los productos y servicios regulados como los que no lo están, que pretenden ser competitivos en mercados internacionales, deben procurar el desarrollo de capacidad y conocimiento. Dicho desarrollo se logra como lo señala Madriñán (2008) a través de un adecuado funcionamiento y de una correcta articulación de los elementos en un sistema de competitividad. La clave está en el desarrollo de la capacidad propia, la técnica y la innovación, lo que se puede resumir en dos palabras: tecnología y conocimiento. Para que un sistema de desarrollo de capacidad y conocimiento nacional funcione coherentemente se deben considerar aspectos como los que se han visto hasta ahora: normas

⁷⁵ Cfr. Madriñán, Política Nacional de Acreditación, 2008.

técnicas, reglamentos técnicos, acreditación y designación, procedimientos de evaluación de la conformidad, metrología legal, científica e industrial, protección del consumidor, cultura de calidad, y por supuesto, información confiable y oportuna.

Estos aspectos son especialmente importantes para este análisis, ya que tocan directamente la labor normalizadora junto al manejo de la información; y para el Gobierno Nacional son elementos necesarios para el establecimiento del sistema de desarrollo de capacidad y conocimiento que necesita el país para que sus productos sean competitivos en los mercados internacionales. Es precisamente por este motivo que el Gobierno Nacional desde el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, a través del Consejo Nacional de Política Económica y Social, ha presentado un derrotero de recomendaciones y acciones que se constituyen en los lineamientos para el establecimiento de un Sistema Nacional de Competitividad que pretende ser reconocido internacionalmente y que incremente la competitividad de las empresas colombianas.

3.15.1.1 Sistema Nacional de la Calidad

Los lineamientos para una política nacional de calidad están dados en el Documento 3446 del Consejo Nacional de Política Económica y Social, Conpes,⁷⁶ en conjunto con el Departamento Nacional de Planeación (DNP) del 2006. En este documento se hace énfasis en el objetivo de implementar esta política como instrumento que contribuya a incrementar la competitividad de las empresas colombianas y a mejorar las actividades de regulación, control y vigilancia que realiza el Estado.

El documento (Conpes 3446, 2006) propone un Sistema Nacional de la Calidad, que se basa en actividades como la expedición de reglamentos técnicos, la normalización, la acreditación, la designación, la evaluación

⁷⁶ Cfr. <http://www.snc.gov.co/2007/normas/compes.html> (Acceso, 10 de mayo de 2008).

de la conformidad y la metrología. En cuanto a los dos primeros, el documento los define como:

“La expedición de reglamentos técnicos es una actividad realizada por el Estado mediante la cual se establecen condiciones obligatorias de calidad para controlar los riesgos que puedan afectar los objetivos legítimos del país como la vida, la salud, la seguridad nacional, el medio ambiente y la debida información a los consumidores. El reglamento técnico es un documento en el cual se plasman requisitos de carácter obligatorio de bienes o servicios.

La normalización es el proceso mediante el cual, de manera abierta y transparente, se establecen, con respecto a problemas reales o potenciales, referentes técnicos para uso común y repetido (véase la sección 3.10.1). El resultado de la normalización es la adopción de documentos normativos, los cuales son de naturaleza voluntaria. La normalización es una actividad necesaria para la competitividad del sistema productivo debido a que facilita el comercio”. (Conpes 3446, 2006: 1).

Estos dos conceptos se conectan con los objetivos de este trabajo, en cuanto a la creación de una cultura de la calidad a través de la normalización y la aplicación de terminología en los procesos de establecimiento de reglamentos técnicos y normas. La diferencia que salta a la vista es el carácter obligatorio de los reglamentos técnicos, que son expedidos por el gobierno, mientras que las normas son voluntarias y son el resultado de un proceso de consenso y de transparencia donde todos los interesados pueden participar. Sin embargo, las normas pueden convertirse en requerimientos técnicos si son asumidas por el gobierno, y pasar a ser de carácter obligatorio. Por esto los procesos de reglamentos técnicos también se deben tener en cuenta, ya que se constituyen en una de las bases del presente documento sobre el SNC.

El documento en mención enmarca estas actividades desde lo más internacional, nombrando algunas instituciones relevantes que las regulan

y que tienen un reconocimiento mundial. En el campo de la reglamentación técnica, el documento nombra a la Organización Mundial del Comercio (OMC), a través del Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC); en cuanto a la normalización, se destaca al Organismo Internacional de Normalización (ISO), entre otras instituciones.

En la siguiente gráfica (ver gráfica 42) se muestra la manera como los Sistemas Nacionales de la Calidad se estructuran en una red mundial que tiene como objetivo generar confianza entre los diferentes actores del sistema. En este sistema, visto de arriba hacia abajo, se observa cómo las organizaciones internacionales en el nivel más alto están conformadas por delegados de los organismos regionales, que a su vez están compuestos por los organismos nacionales de reglamentos técnicos y los institutos de normalización, donde se encuentran los gremios e interesados de los distintos sectores, como las empresas y otras instituciones.

Gráfica 42 Red mundial de soporte de los SNC



Tomado del documento Conpes 3446 2006: 3.

La gráfica anterior demuestra la importancia de un Sistema Nacional de la Calidad que esté coordinado y que cuente con el reconocimiento internacional. De esta manera se constituye en un instrumento que contribuye a facilitar el comercio e incrementar la competitividad de las empresas colombianas y promover el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Y como aparece textualmente en el documento:

“La implementación de un Sistema Nacional de la Calidad es, por ende, un requisito indispensable para el exitoso desarrollo de la actividad comercial nacional e internacional, el fortalecimiento del aparato productivo, la protección de los derechos de los consumidores y el mejoramiento de la gestión pública, entre otros”. (Conpes 3446, 2006: 4).

El papel de los organismos e institutos de normalización en estos sistemas es de vital importancia junto a la reglamentación técnica, la acreditación, la metrología y la evaluación de la conformidad. Todos estos elementos, coordinados por una política coherente desde el Estado, aseguran que se pueda llegar a la mejoría de la competitividad de las empresas, y con esto al incremento del comercio.

3.15.1.2 Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología (SNNCM)

De acuerdo con el documento Conpes: “En Colombia, el Sistema Nacional de la Calidad es el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología”. (Conpes 3446, 2006: 5.) Este sistema se encuentra conformado por el organismo de normalización, organismos de acreditación, organismos de metrología, organismos de certificación acreditados (quienes certifican bienes, servicios y procesos), organismos de inspección acreditados y laboratorios de ensayo y calibración acreditados.

En la parte de los reglamentos técnicos, es el Ministerio de Comercio Industria y Turismo a través de la Dirección de Regulación, quien se encarga de la expedición de los reglamentos técnicos, basados en los principios del acuerdo de los OTC de la OMC. Estos principios, de acuerdo con el acuerdo OTC son: “No discriminación, transparencia, referencia a normas internacionales, intercambio de información, asistencia técnica y trato especial y diferenciado” (Acuerdo OTC)⁷⁷.

Sin embargo, de acuerdo con el documento Conpes existen otros organismos nacionales que también emiten reglamentos técnicos: “El Ministerio de la Protección Social (MPS), el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), el Ministerio de Minas y Energía (MME), el Ministerio de Transporte (MT), así como la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y el Instituto Colombiano Agropecuario ICA” (Conpes 3446, 2006: 5).

Pasando a la parte de la normalización técnica voluntaria, en el documento se nombra, naturalmente, al Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación Icontec, junto a las Unidades Sectoriales de Normalización, USN (véase la sección 3.10.1). La supervisión de la actividad normativa voluntaria la hace el Estado a través de la Dirección de Regulación, mediante la aprobación del programa anual de normalización voluntaria y de las unidades sectoriales de normalización. Otras entidades colombianas que emiten normas técnicas voluntarias son: el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM); el Instituto Nacional de Salud; el SENA; el ICA; el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP); los ministerios, y los organismos de normalización de carácter intergubernamental, como la Organización Mundial de la Salud Animal, la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria o la Comisión del Codex Alimentarius. A pesar de esto, se identifican tres grandes dificultades en la producción de normas técnicas voluntarias en Colombia:

⁷⁷ [http:// www.wto.org/spanish/tatop s/tb s/tb s.htm](http://www.wto.org/spanish/tatop_s/tb_s/tb_s.htm) (Acceso 8 de mayo de.2008)

Las entidades del gobierno no siempre se encuentran articuladas con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para la elaboración, adopción y publicación del programa anual de normalización y las normas técnicas voluntarias, lo que lleva a que no se conozca el inventario total de estas normas y las necesidades reales respecto a esta actividad, lo que dificulta su proceso de mejoramiento continuo.

El cumplimiento de la regulación internacional es suficiente, sin embargo, las entidades que no articulan sus actividades de normalización con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tampoco notifican siempre las normas que adoptan. Según el acuerdo OTC de la OMC, los organismos públicos y privados con actividades de normalización deben notificar a la OMC y publicar su programa anual de normalización.

No existe una política que garantice los recursos económicos y humanos para que el país atienda de manera adecuada los foros de normalización internacional que son de interés para el país, como la Comisión Mixta FAO/OMC del Codex Alimentarius. Como el documento Conpes lo señala: “La participación del país en los foros internacionales de normalización reduciría la imposición de obstáculos innecesarios a los productos colombianos, mediante la presentación de observaciones adecuadas y a tiempo frente a las normas voluntarias internacionales” (Conpes 3446, 2006: 11).

3.15.1.3 Estrategias para la conformación del Subsistema Nacional de la Calidad

El documento continúa con la enumeración de una serie de estrategias pensadas para establecer un SNC efectivo en Colombia; dichas estrategias se citarán del documento Conpes, para pasar a entrar en detalle con las más pertinentes para el presente análisis:

- “Ajuste institucional y normativo
- Organización y coordinación de la reglamentación técnica

- Fortalecimiento de la normalización y participación efectiva y oportuna del país en los foros de normalización internacional
- Implementación de una política para la designación de organismos de evaluación de la conformidad
- Conformación del Organismo Nacional de Acreditación con reconocimiento internacional
- Fortalecimiento de la metrología legal”

(Conpes 3446, 2006: 18).

En cuanto al ajuste institucional y normativo, se propone, primero, nombrar al SNNCM Subsistema Nacional de la Calidad, y segundo, articularlo junto a todas las instituciones públicas y privadas que realizan actividades de expedición de reglamentos técnicos, normalización, acreditación, designación, evaluación de la conformidad y metrología. El objetivo del Subsistema será crear en los mercados seguridad, confianza, calidad, productividad y competitividad del sector productivo.

Es importante resaltar que uno de los objetivos concernientes a la organización y coordinación de la reglamentación técnica consiste en la constitución de un sistema de información nacional de alerta exportadora sobre reglamentos técnicos.

Este objetivo es de vital importancia para el presente trabajo, ya que se conecta directamente con la propuesta de implementación de un proyecto de normalización terminológica, por medio del desarrollo de una base de datos terminológicos basada en normas terminológicas internacionales embebida en un contexto tomado como ejemplo, y que para este caso se trata del sector exportador colombiano. Esta propuesta puede ser vista como un sistema de información nacional de alerta exportadora, a través de la normalización de los conceptos y términos pertenecientes a dicho sector, para su uso en las diferentes situaciones de comunicación que se presentan en las exportaciones.

3.16 Tratados comerciales internacionales

Desde hace más de treinta años, el país tiene vigente un tratado de liberalización comercial con los otros cuatro países de la Comunidad Andina (Bolivia, Ecuador, Perú y Venezuela), y recientemente profundizó sus relaciones con los países miembros del Mercosur (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay). Además, desde hace once años tiene suscrito un acuerdo de libre comercio con Chile y otro con México y Venezuela, en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) (Álvarez 2004: 15). Gracias a estos tratados, hoy los productos colombianos ingresan a todos los países de Suramérica (menos las Guyanas) y a México en condiciones ventajosas de competitividad, sin pagar impuestos o pagando muy pocos, lo que permite que se vendan más. De igual manera, Colombia hace parte de la Organización Mundial del Comercio, al igual que otros 148 países de todo el mundo, como ya ha sido mencionado. De acuerdo con el sitio oficial de la presidencia de la República de Colombia: “Desde mayo de 2004, Colombia, Ecuador y Perú están negociando con Estados Unidos un Tratado de Libre Comercio, TLC, en el que Bolivia participa como país observador. Adicionalmente, todos los países miembros de la Comunidad Andina, CAN, están iniciando negociaciones hacia un TLC con la Unión Europea” (Tratado de Libre Comercio)⁷⁸.

Dado que Estados Unidos es el principal socio comercial de Colombia y que es un mercado a donde llega un alto porcentaje de los productos exportables colombianos, como se dejó claro en el documento de este capítulo sobre el panorama exportador colombiano y la competitividad de la empresa nacional (véase la sección 3.14), un acuerdo comercial con este país es de gran importancia para el sector exportador. Por este motivo es necesario conservar dicho acuerdo. Se resaltarán a continuación los aspectos básicos del acuerdo, así como sus

⁷⁸ Cfr. <http://www.presidencia.gov.co/tlc/documentos/abc1.htm> (Acceso: 15 de junio de 2008).

implicaciones para la economía colombiana, y al mismo tiempo se analizarán los objetivos de Colombia en las negociaciones.

3.16.1 Negociaciones de los TLC

Como queda claro desde el sitio oficial del TLC en Internet. “La Constitución Política Colombiana contiene una serie de disposiciones con respecto a las etapas necesarias para que un TLC se convierta en Ley” (100 preguntas sobre el TLC)⁷⁹. La Rama Ejecutiva, en cabeza del Presidente de la República, negocia y celebra el acuerdo. Una vez el TLC se ha firmado, pasa al Congreso de la República, quien debe producir una ley que apruebe o rechace lo acordado a través de una ley aprobatoria de tratado. Finalmente, la Rama Judicial, a través de la Corte Constitucional, verifica que dicha ley esté conforme con lo establecido en la Constitución. Finalizado este trámite, el TLC se convierte en Ley de la República y entra en vigor.

Una vez los tratados son negociados y firmados por los gobiernos, los textos son sometidos a consideración de los congresos de los respectivos países para su aprobación. Una vez aprobados, son ratificados y en ese momento se vuelven obligatorios para las partes. En el caso de Colombia, la constitución política exige un requisito adicional que consiste en la revisión previa de la Corte Constitucional (Tratado de Libre Comercio). En general, los tratados de libre comercio no están sometidos a término, es decir, permanecen vigentes hasta que una de las partes proponga a la otra su renegociación o terminación. Esto se realiza mediante un procedimiento regulado por el mismo tratado y por el Derecho Internacional, que se conoce como “denuncia” del tratado. En las negociaciones únicamente participan funcionarios pertenecientes a los gobiernos de los países involucrados. Pero las posiciones negociadoras son concertadas, en cada país, por el gobierno y la sociedad civil.

⁷⁹ Ver <http://www.tlc.gov.co/eContent/categorydetail.asp?idcategory=645&idcompany=37> (Acceso: 15 de junio de 2008).

La transparencia de las negociaciones es vigilada por la Procuraduría General de la Nación. Igualmente, los ciudadanos tienen la posibilidad de participar en esta vigilancia a través de los mecanismos que para ese efecto están consagrados en la Constitución y la Ley. La prensa, la opinión pública y los órganos representativos de los ciudadanos también estarán presentes en la continua observación de la marcha del proceso de negociaciones.

3.16.2 El TLC con Estados Unidos

De acuerdo con Villegas: “Un Tratado de Libre Comercio se trata entonces de un convenio entre dos o más países, a través del cual éstos acuerdan unas normas para facilitar el comercio entre ellos, de tal manera que sus productos y servicios puedan intercambiarse con mayor libertad” (Villegas 2007: 128). En el TLC sólo se negocian temas de intercambio comercial y de estímulo y protección de las inversiones, y otros relacionados, como la protección de la propiedad intelectual.

En un TLC se incluyen muchos temas, teniendo en cuenta diversos aspectos que pueden afectar el comercio entre los países que lo firman, siempre con el objetivo de facilitar el intercambio comercial y siempre respetando los derechos y principios consagrados en la Constitución o marco legal de cada Estado. En este caso concreto, ha sido Colombia la mayor interesada en las negociaciones para alcanzar un TLC con Estados Unidos, a la cual se han unido Ecuador y Perú, lo que concede una mayor capacidad negociadora. Sin embargo, y como lo afirma Álvarez: “Ésta no es la primera vez que se goza o que se pretende disfrutar de beneficios en la exportación de bienes y servicios colombianos a Estados Unidos” (Álvarez 2004: 25). De manera unilateral, Estados Unidos ha concedido a Colombia, junto con Bolivia, Ecuador y Perú, como un reconocimiento por su lucha contra el narcotráfico, una serie de preferencias arancelarias que les permite a estos países vender determinados productos sin pagar aranceles. Estas preferencias se encuentran contenidas en la Ley de Promoción Comercial Andina y de Erradicación de las Drogas (ATPDEA).

Infelizmente, el ATPDEA se venció en diciembre de 2006 y no existe ninguna garantía de que se vaya a prorrogar.

Como afirma Álvarez: “El TLC que se está negociando es mejor que el ATPDEA porque incluirá más productos, además de servicios, y porque su vigencia será a término indefinido” (Álvarez 2004 *Ibíd.*). Esto posibilita que los empresarios hagan inversiones a largo plazo para aumentar su capacidad productiva, con la tranquilidad de que las buenas condiciones para exportar no se las van a quitar en unos cuantos meses o años.

Este tratado de libre comercio es especialmente importante para este trabajo, ya que Estados Unidos continúa siendo el principal socio comercial de Colombia. Este hecho implica que el sector exportador de Colombia deba invertir esfuerzos en una buena comunicación (bilingüe), en donde la aplicación de normas terminológicas influya en dicha comunicación, apoyando el intercambio de bienes comprendido en este tratado.

De acuerdo con el sitio oficial del TLC en Internet (Beneficios de las Negociaciones con EEUU)⁸⁰ los beneficios para Colombia en el TLC con Estados Unidos se traducirían en poder vender sus productos y servicios en ese mercado en mejores condiciones, sin pagar impuestos (aranceles) y sin estar sometido a otro tipo de barreras para-arancelarias. Es claro que el mercado nacional no es suficiente para impulsar el crecimiento del país, y por eso se debe buscar mercados en los demás países. En la medida en que se exporte más, la economía nacional crecerá, se crearán nuevos puestos de trabajo y mejorarán los ingresos promedio de todos los habitantes, lo que generará a su vez una mayor demanda para quienes abastecen el mercado nacional.

El TLC es una oportunidad de crecimiento y negocios para las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), que podrán ingresar sus bienes y servicios al mercado más grande del mundo o hacer parte de las cadenas productivas dentro del país, como proveedoras de las empresas

⁸⁰ Ver <http://www.tlc.gov.co/eContent/categorydetail.asp?idcategory=645&idcompany=37> (Acceso: 25 de junio de 2007).

exportadoras. Se está trabajando para estimular la asociación entre pequeñas empresas colombianas e inversionistas, así como para dar recursos y capacitación a las Mipymes, de manera que se vuelvan más competitivas. De acuerdo con el sitio oficial del TLC en internet (Beneficios de las Negociaciones con EEUU), la experiencia de otros países muestra que un TLC trae enormes beneficios para éstas

Una economía más fuerte implica también mejores servicios básicos, de salud y educación para la población más vulnerable. El TLC con Ecuador, Perú y Estados Unidos significa para el país poder ingresar y vender libremente los productos colombianos al mercado estadounidense, que tiene una población con gran poder de compra. No obstante, firmar el TLC con Estados Unidos no es obligatorio. Las negociaciones del gobierno colombiano pretenden lograr beneficios para la economía del país y el bienestar de sus habitantes, pero si el texto al que se llegue no resulta satisfactorio para los intereses nacionales, no se firmará.

En el caso de que no se llegara a firmar el TLC con Estados Unidos, sería un suceso infortunado. De cualquier forma, se debe tener muy claro que, si no se firma el TLC, los países que sí han negociado sus tratados con Estados Unidos, con condiciones favorables para el ingreso de sus productos a dicho mercado, como México, Chile, República Dominicana y los países centroamericanos, tendrán mayores ventajas que Colombia y nuestras exportaciones se verían seriamente afectadas. Los compradores estadounidenses preferirán adquirir productos mexicanos, chilenos, dominicanos o centroamericanos, antes que los colombianos, porque aquéllos les resultarán más baratos.

3.16.3 Negociaciones del TLC

El TLC que negocia el Gobierno Nacional es fruto de los aportes y consultas con representantes de la sociedad en su conjunto, manifestados en talleres y reuniones o directamente en las diferentes rondas de negociación que se celebran periódicamente en distintas

ciudades de los cuatro países participantes. Como cada quien defiende sus propios intereses, le corresponde al gobierno escuchar y evaluar todos los comentarios para realizar la negociación que sea más beneficiosa para el país en general.⁸¹ Después de cada ronda de negociaciones, el gobierno rinde un informe a la sociedad civil en el Centro de Exposiciones y Negocios Plaza de los Artesanos, de Bogotá, y da a conocer los aspectos más relevantes en la página Web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.⁸²

El principal objetivo para Colombia al negociar el TLC es crear condiciones favorables para el comercio con Estados Unidos, que generen mayores y mejores empleos y, por consiguiente, mayor crecimiento económico y bienestar para la población en general. Así como las preferencias comerciales del ATPDEA han generado mayores empleos formales, el TLC, que incluye más bienes y servicios y no está limitado en el tiempo, ayudará a crear más puestos de trabajo, con salarios justos y todas las prestaciones de ley. En el TLC, los países se obligarán a hacer cumplir su legislación laboral y a no desmejorar las condiciones de los trabajadores para ganar competitividad. De acuerdo al sitio oficial de la presidencia en Internet De acuerdo al sitio oficial de la presidencia en Internet: “La experiencia internacional ha demostrado que los países que se han integrado al comercio internacional han logrado aumentar los salarios de los habitantes” (Tratado de Libre Comercio, ABC del TLC).⁸³

Con el TLC, Colombia busca aumentar las ventas de sus productos agrícolas en Estados Unidos, el mayor mercado del mundo, lo que debe implicar un aumento general de la producción. En caso de que algunos productos nacionales importantes tengan desventajas para competir con los de Estados Unidos, porque allá son más baratos o de mejor calidad, ya sea porque son más eficientes o porque reciben ayudas internas del Estado, se establecerán mecanismos (como cuotas o salvaguardias) para

⁸¹ Ver <http://www.tlc.gov.co> (Acceso: 25 de junio de 2007).

⁸² Ver <http://www.mincomercio.gov.co/eContent/home.asp> (Acceso: 25 de junio de 2007).

⁸³ Ver <http://www.presidencia.gov.co/tlc/documentos/abc1.htm> (Acceso: 25 de junio de 2008).

limitar el ingreso exagerado de dichos productos al país en detrimento de los agricultores nacionales.

Dado que este tratado es de tanta importancia para el contexto de las exportaciones colombianas, también es muy significativo para este trabajo, en cuanto dicho tratado requeriría establecer una comunicación profesional eficiente y proveer una mayor organización de la información y el conocimiento en este sector. Estos factores se verían positivamente impactados por la implementación de una política terminológica que fomente el desarrollo de proyectos de normalización terminológica, concretamente en el sector de las exportaciones.

4 Cuarto capítulo. Aplicación de las normas terminológicas

Introducción

En este capítulo se analizan las posibilidades de aplicación de las normas internacionales ISO, en concreto las preparadas al interior del Comité Técnico ISO/TC37. Igualmente, se realiza una breve reseña de los grupos y sectores interesados en la normalización terminológica internacional, de donde se destacan algunos proyectos a nivel europeo y donde se pueden ver las normas terminológicas internacionales aplicadas. De igual forma, se enfoca la mirada hacia los beneficios de la normalización terminológica, directamente en el campo de la industria y el comercio exterior. Esto se desarrolla mediante algunos ejemplos de empresas y organizaciones internacionales activas en el desarrollo y la aplicación de normas terminológicas, como apoyo para los procesos de clasificación de productos y servicios y para la creación de catálogos electrónicos. Estas actividades están estrechamente relacionadas con estrategias empresariales para la exportación de servicios y productos en el campo del comercio electrónico, apoyadas en herramientas como la localización y la internacionalización.

La aplicación de las normas que han sido objeto de análisis en los capítulos anteriores será proyectada en la ejemplificación que para este trabajo se ha escogido: el contexto colombiano.

Tomando los principios y métodos para el trabajo terminológico expuestos en la norma ISO 704 “Principios y métodos”, y partiendo de lo expuesto sobre el desarrollo de la terminología en Colombia, se propone la aplicación de esta norma en el Instituto Colombiano de Normalización y Certificación, Icontec. Por otra parte, aunque la norma sea de tipo teórico metodológico, su aplicación en un contexto como el colombiano, donde apenas se están dando a conocer los usos y las aplicaciones de la gestión terminológica, representa una guía esencial para el desarrollo de las posibles aplicaciones posteriores en la industria y el comercio exterior, como parte del objetivo final de este trabajo.

La aplicación de la norma ISO 860 “Armonización de conceptos y términos”, como en el caso anterior, a pesar de ser una norma de tipo metodológico, proporciona elementos del trabajo terminológico primordiales para el trabajo de armonización de normas técnicas a nivel internacional. Debido a esto, la utilidad de esta norma se proyecta en las actividades de un programa como Norexport, en el tema de la normalización técnica, como clave para el mejoramiento de la calidad y la competitividad de las pequeñas y medianas empresas exportadoras, de los países que participan en el programa.

Con el propósito de explorar la aplicación de la norma ISO 29383 “Políticas terminológicas”, se presentan los puntos más destacados del documento sobre las políticas exportadoras colombianas: el Plan Estratégico Exportador, donde se encuentran los lineamientos generales de la política exportadora nacional. En el análisis comparativo que se hace de este documento junto con la norma en cuestión, se evidencia el acoplamiento de la norma como estrategia clave para el desarrollo de los objetivos de una política exportadora como la colombiana.

Los ejemplos de aplicaciones reales mencionados, así como los proyectados en el contexto de ejemplificación, es decir, el colombiano, tienen el valor de demostrar los beneficios que se desprenden de la gestión terminológica de tipo descriptivo en campos concretos del conocimiento, y de manera especial en el campo del comercio exterior, lo que constituye al mismo tiempo el objetivo de este capítulo.

4.1 Interesados en la normalización terminológica internacional ISO/TC 37

Como quedó claro en el análisis del comité técnico ISO/TC 37 (véase tercer cap.3.5), su función principal consiste en proveer los principios y métodos para el desarrollo de terminologías, mediante la elaboración de

las normas técnicas de los otros comités que constituyen la ISO. Sin embargo, sus alcances van mucho más allá de eso y se proyecta hacia la estandarización de los recursos del lenguaje desde diferentes enfoques, en concordancia con la utilización de los medios computacionales y las actualizaciones técnicas para su desarrollo. Visto así, el trabajo que se lleva a cabo en los diferentes subcomités representa gran interés para la parte de la industria que desarrolla productos lingüísticos (empresas de programadores, creadores de software lingüístico, entre otros) u ofrece servicios de lenguaje (traductores técnicos, intérpretes, asesores lingüísticos, etc.). Sin embargo, no sólo este sector se muestra interesado en la labor de normalización terminológica internacional, el sector económico de exportación de productos y servicios a mercados globales también hace parte de los interesados en la armonización de terminologías en sectores económicos concretos, y con esto se facilita el intercambio de bienes a través de la eliminación de barreras técnicas. A nivel institucional y oficial, están interesados los organismos de normalización nacionales, en primera medida los que participan en el comité (29 miembros participantes, 30 miembros observadores), y a nivel general los interesados en diseño y planeación de políticas terminológicas nacionales. De igual manera, hay organizaciones no gubernamentales que se interesan por mejorar sus terminologías y por aplicar las normas para el intercambio de datos terminológicos o para diseñar políticas terminológicas corporativas.

El comité técnico ISO/TC 37 cuenta con comités espejos en diferentes países, que llevan a cabo las mismas labores a nivel nacional y cuyo interés está cifrado principalmente en desarrollar recursos terminológicos oficiales, de manera que sean compatibles con otros recursos terminológicos en diferentes países. Los enlaces internos del comité tienen también intereses en otras actividades relacionadas con la aplicación de métodos consolidados para desarrollar la terminología en sus campos específicos de normalización. Los enlaces externos o instituciones externas (35 en total) participan en el trabajo y tienen influencia en el resultado final de los documentos que allí se elaboran y

que en su mayoría tienen el estatus de Normas Internacionales ISO. Las empresas e instituciones que participan como enlaces en el comité técnico ISO/TC 37 representan una gran variedad de campos como el económico, el industrial, el educativo, el oficial, el industrial, el científico, el técnico, entre otros, en los cuales la aplicación de Normas Terminológicas Internacionales es importante. En algunos casos, la incidencia de las normas es directa, cuando se trata de empresas dedicadas al desarrollo de software en áreas de la localización, al aplicar normas para el intercambio de datos terminológicos, por ejemplo. De la misma forma ocurre con las empresas que ofrecen servicios lingüísticos y de asesoría para la proyección de empresas a nivel internacional. Ésta es solo una pequeña muestra de la variedad de intereses que existen en la normalización terminológica internacional, basada en la participación en el trabajo del comité técnico ISO/TC 37.

4.1.1 Beneficios de la normalización terminológica internacional

Los beneficios de las normas terminológicas internacionales son abundantes. En el área de los recursos terminológicos, por ejemplo, estas normas buscan proveer las bases para la normalización de la terminología en comités técnicos nacionales y al interior de la ISO y la IEC y otros cuerpos de normalización, así como en otros tipos de trabajos y aplicaciones terminológicas. Las actividades del comité técnico ISO/TC 37 forman parte integral de las políticas internacionales de normalización, ya que la normalización terminológica es en muchas ocasiones prerequisite para la normalización de un área y porque la terminología estandarizada constituye una condición necesaria para la calidad de las normas que se preparan. De acuerdo con el Plan de negocios del comité técnico: “El punto de referencia de las normas del comité técnico ISO/TC 37 es la norma ISO 704 “Principios y métodos”, seguido por las normas internacionales ISO 1087, ISO 10241 e ISO 860” (ISO/TC 37 Business Plan, 2008-2009: 9). El comité técnico ISO TC/37 prepara las normas

internacionales y las directrices para apoyar la gestión de los recursos del lenguaje (gestión terminológica, gestión de la traducción, procesamiento del lenguaje natural, procesamiento del lenguaje oral, etc.) con aplicaciones variadas en todos los sectores de la sociedad de la comunicación multilingual. El uso global de las normas terminológicas internacionales sirve para hacer énfasis en la calidad generalizada de las terminologías en todos los campos del conocimiento, para mejorar la gestión del conocimiento al interior de medios como el industrial, el técnico y el científico, y de esta manera reducir costos e incrementar la eficiencia en la normalización técnica y en la comunicación profesional.

A pesar de que no existen datos exactos del tamaño de la industria del lenguaje, cabe anotar que los servicios lingüísticos como localización, traducción, enseñanza de lenguajes basada en el computador e Internet, asesoría de lenguaje, gestión de recursos del lenguaje, entre otros, presentan un incremento significativo en el sector económico para las economías nacionales. De la misma forma, se hace evidente la importancia de la normalización en el éxito de las empresas en mercados locales y globales, para la intervención del gobierno y otras instituciones públicas y educacionales y para organizaciones no gubernamentales. La globalización demanda una comunicación multilingual y de las normas computacionales requeridas en Internet para el procesamiento del lenguaje.

El aprendizaje de idiomas asistido por computador en todos los niveles de educación, y la creciente demanda de acceso a recursos del lenguaje de todo tipo, exigen normas que sean aceptadas tanto por las empresas comerciales de software como por quienes desarrollan recursos abiertos. Para los países en vías de desarrollo se hace crucial el quehacer terminológico, ya que su apertura a mercados internacionales depende en gran medida de que su estructura terminológica esté establecida desde el nivel nacional, privado y oficial, para acceder a acuerdos comerciales internacionales.

La planeación e implementación de infraestructuras terminológicas, así como otras infraestructuras lingüísticas a nivel nacional, transnacional, regional e internacional, son actividades donde las normas terminológicas constituyen la base para su puesta en marcha. Actividades alrededor del lenguaje, como la implementación de políticas, la gestión y la planeación, requieren en todo el mundo normas internacionales para la creación, evaluación y posterior procesamiento de los recursos del lenguaje. Las normas terminológicas del comité técnico ISO/TC 37 (y sus equivalentes nacionales) proveen las bases para los procedimientos del trabajo terminológico en los diferentes sectores de normalización, lo que contribuye a una creciente coherencia y consistencia en la definición de términos técnicos y la presentación de glosarios como parte de documentos normativos.

Las instituciones de educación superior en todo el mundo han venido integrado temas como gestión terminológica y gestión computacional de los recursos del lenguaje en sus planes de estudio de traducción, lingüística, comunicación técnica, retórica, economía y ciencias de la computación. Servicios lingüísticos a gran escala de organizaciones y compañías internacionales requieren cada vez más de terminólogos, traductores, redactores técnicos y otros profesionales del lenguaje bien entrenados, para apoyar una serie de aplicaciones lingüísticas. La creación de contenido, así como su gestión como sistema de diseño para el comercio electrónico, requiere de normas terminológicas; de esta forma, en un futuro cercano, las metodologías expuestas en los documentos ISO/TC 37 darán como resultado nuevos enfoques de acceso a la información, así como aplicaciones más eficientes, efectivas e interoperables de las tecnologías de la ciencia y la comunicación.

Por otra parte, las normas terminológicas internacionales desarrolladas en el comité técnico ISO/TC 37 pueden ser aplicadas en todos los idiomas cuyas comunidades lingüísticas deseen convertir sus lenguas maternas en herramientas de comunicación con el desarrollo de los recursos del lenguaje necesarios, independientemente de los diferentes sistemas de gramática y escritura. En este sentido, la normalización terminológica

llevada a cabo en este comité expresa una consideración especial hacia las necesidades lingüísticas y terminológicas de los países en desarrollo, en la cooperación con organizaciones especializadas regionales e internacionales. Es por eso que los aspectos sociolingüísticos del rol de los recursos del lenguaje en una sociedad están incluidos en el trabajo terminológico internacional del comité técnico ISO/TC 37, con el objetivo de intensificar la aplicabilidad de dichas normas en los campos de la planeación lingüística y la transferencia del conocimiento.

La participación de los organismos nacionales de normalización, así como de las instituciones académicas, científicas y culturales en el comité técnico 37, da cuenta de los variados intereses que existen alrededor de la normalización terminológica internacional. Estos intereses se pueden notar claramente en los diferentes proyectos que se adelantan con base en los principios y métodos propuestos por el comité, para aplicarlos en campos como la administración pública, en la elaboración de glosarios terminológicos en áreas de los conocimientos específicos, o para el beneficio de la industria y el comercio internacional.

La influencia de la terminología y de las normas terminológicas en la industria va mucho más allá de la realización de recursos terminológicos. De acuerdo con Schmitz: “Una terminología bien aplicada desde las normas influye en aspectos como la planeación, la producción, las compras, el mercadeo, los la elaboración de contratos, la documentación técnica y la traducción” (Schmitz 2000: 157).

4.1.2 Algunos ejemplos de aplicaciones de normas en la industria y el comercio exterior

Aparte de los usos generales en cuanto al desarrollo de recursos del lenguaje, la terminología presenta, al mismo tiempo, otras aplicaciones desde las cuales se evidencian beneficios concretos al interior de las empresas. Según el sitio oficial de LISA en internet: “Uno de los aspectos de la aplicación de la terminología en la industria es el que tiene que ver

con asumir la gestión de la terminología como parte integral del desarrollo de contenido, la globalización, la internacionalización, la localización y los procesos de traducción” (the LISA SIG)⁸⁴. El manejo sistemático y transparente de los términos es una cuestión que toca a todos los niveles de organización en una empresa. Además del proyecto adelantado en conjunto con el TC37, que condujo a la norma TBX, la empresa de localización LISA también trabaja intensamente en crear conciencia en el medio industrial con respecto a la integración de la terminología en la gestión de la información al interior de las empresas. Un argumento claro al respecto lo presenta la terminóloga Kara Warburton, cuando subraya el aumento en el volumen y la disminución en el tiempo para manejar información en varios idiomas (caso muy frecuente en el contexto del comercio exterior) al interior de las empresas⁸⁵; por tanto, el uso de herramientas terminológicas para los redactores técnicos y los traductores se convierte en un aspecto vital de su trabajo. Por otra parte, resalta la terminóloga, cada vez es más frecuente que la información en los negocios pase de ser una clasificación estática de productos en estantes a una información dinámica donde se deben adaptar los productos a las necesidades del cliente en tiempo real. Debido a estas circunstancias Warburton revela retos como los siguientes:

- “Integrar la gestión terminológica al proceso de desarrollo de productos.
- Gestionar la terminología a una escala global, más que a la escala del producto.
- Hallar las herramientas apropiadas que puedan manejar un cúmulo de actividades terminológicas monolingües, bilingües y multilingües.
- Allanar las necesidades de traductores y redactores técnicos”.
(Warburton, 2003)

⁸⁴ <http://www.lisa.org/Terminology-Special.102.0.html> (Acceso: 20 de diciembre de 2008)

⁸⁵ Ver http://www.lisa.org/globalizationinsider/2006/04/terminology_as.html (Acceso: 21 de diciembre de 2008)

Llamar la atención sobre la importancia de la aplicación de la gestión terminológica en las empresas debe implicar un cambio en la concepción generalizada de la terminología, según lo expresa Warburton: “En términos de negocios: ahorrar dinero a través de la gestión terminológica”, artículo posterior publicado en la página oficial de LISA⁸⁶. Una de las ideas preconcebidas alrededor de la terminología es su cercanía a la traducción, con lo cual se desconoce que la gestión terminológica empieza dentro del propio idioma; de hecho, como lo afirma Warburton (2003) la mayoría de los problemas en terminología tienen sus raíces en el idioma de origen. La gestión terminológica es más bien un reto de globalización que comienza desde que se encuba la idea de crear un producto.

4.1.3 Normas internacionales para la clasificación y descripción de productos y servicios

Conjuntamente con la aplicación de la gestión terminológica desde la creación hasta la presentación final de un servicio o producto, se encuentran las posibilidades de aplicación de ésta, apoyada en el desarrollo de normas terminológicas internacionales para implementar catálogos electrónicos de productos y servicios. Esta modalidad de la gestión terminológica se relaciona igualmente con la proyección de los productos y servicios en mercados internacionales, principalmente con el objetivo de intercambiar información sobre los productos entre proveedores y compradores.

El desarrollo de normas internacionales con base en las especificaciones de catálogos electrónicos para “e-business” es un asunto de vital importancia para asegurar aspectos como la compatibilidad entre catálogos y para llegar a acuerdos en cuanto a los requerimientos mínimos que éstos deben tener. Un ejemplo de esta actividad lo constituye el comité de normalización sobre negocios electrónicos

⁸⁶Ver http://www.lisa.org/globalizationinsider/2003/11/the_terms_of_bu.html (Acceso: 9 de enero de 2009).

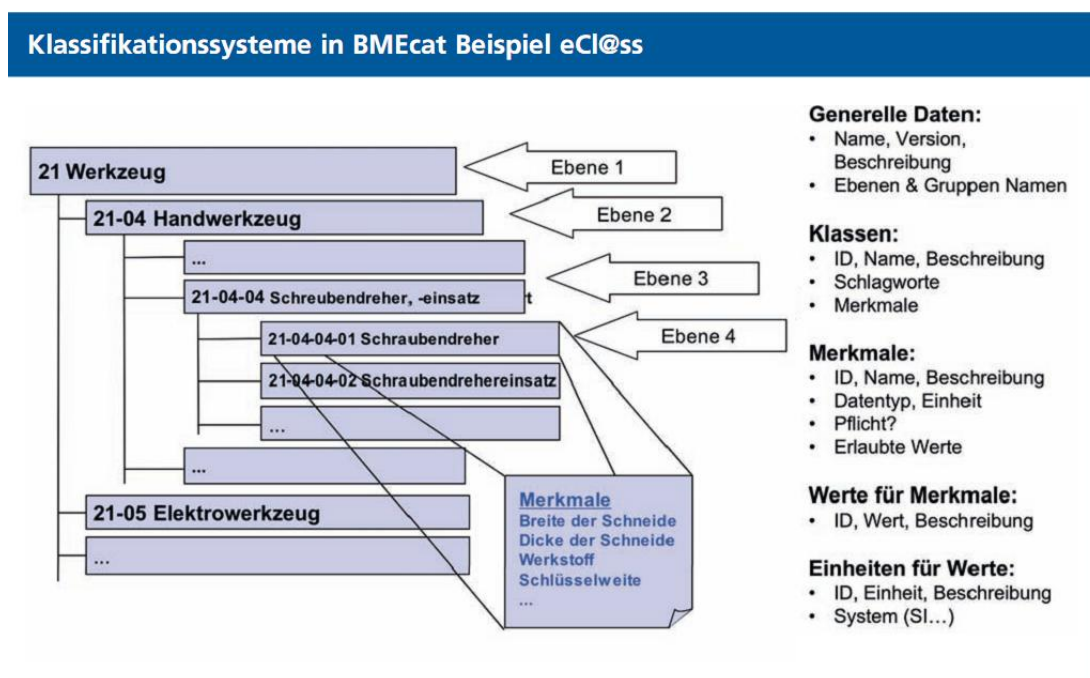
BMEcat⁸⁷. El grupo que ha desarrollado la norma, apoyado por la Asociación Alemana de Gestión de Materiales Venta y Logística (BME), viene trabajando desde 1999, cuando lanzó la primera versión. De acuerdo con el grupo las versiones subsiguientes han venido integrando cada vez más las necesidades del comercio electrónico junto a las normas sobre sistemas de clasificación, como ISO 13585 (BMEcat Flyer, 2006: 4). La modelación de los datos en este modelo de catálogo permite construir clasificaciones de productos de acuerdo con el sistema de clasificación escogido, junto a la descripción de los productos basada en las propiedades definidas en el sistema elegido.

En este tipo de catálogos, constituidos como bases de datos que describen información sobre el producto, se estructura dicha información de acuerdo a criterios de clasificación como el propuesto por la empresa eCI@ss. En el siguiente ejemplo (ver gráfica 43), tomado de la página web oficial del comité, se puede ver la información ofrecida para cada producto junto a su posición en la clasificación⁸⁸.

⁸⁷ Ver <http://www.bmecat.org/deutsch/index.asp?main=Start&pid=> (Acceso: 13 de enero de 2009).

⁸⁸ Ver http://www.bmecat.org/download/BMEcat_Flyer_2006_DE.pdf (Acceso 13 de enero de 2009)

Gráfica 43 Ejemplo de sistema de clasificación eCI@ss en BMEcat



Tomado de: http://www.bmecat.org/download/BMEcat_Flyer_2006_DE.pdf
(Acceso 13 de enero de 2009)

La aceptación de esta norma a nivel europeo es bastante amplia, si se considera el número y la variedad de empresas que la han implementado para realizar sus propios catálogos electrónicos. Empresas como Siemens AG, Lufthansa AG, E.ON AG, son buen ejemplo de ello.

4.1.4 Sistema de clasificación de productos E-CL@ss

Uno de los sistemas de clasificación de productos y servicios más conocido a nivel europeo lo constituye la norma internacional E-CL@ss. Como se aclara en el White Paper del 2005: “Esta organización, fundada en el año 2000, desarrolla y dispersa normas internacionales en torno a la clasificación y descripción uniforme y continua de productos, materiales y servicios a lo largo de toda la cadena de valor” (E-CL@ss, White Paper

2005)⁸⁹. E-Cl@ss se ha dedicado a satisfacer las necesidades de la industria y el comercio en cuanto a la descripción de productos y a sistemas de clasificación, que incluyen una estructura jerárquica para la clasificación de productos y definiciones en diferentes idiomas para cada una de las clases (www.eclass.de).

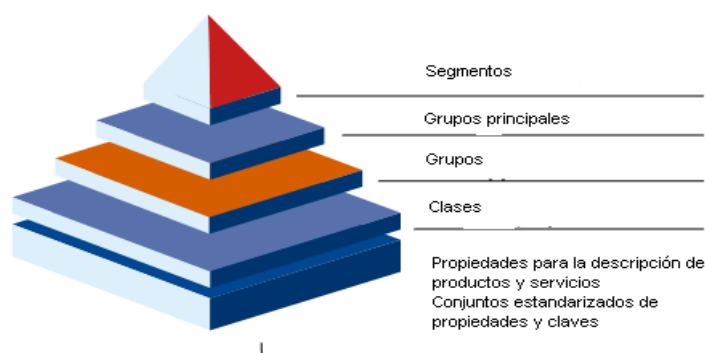
Dos aspectos del trabajo de esta organización sin ánimo de lucro son fundamentales para el desarrollo de su labor. El primero es el trabajo de armonización de sus normas con normas internacionales como ISO 13584-42 e IEC 61360-2 sobre sistemas de clasificación, de manera que se asegure una amplia interoperabilidad entre los catálogos desarrollados desde sus recomendaciones. El segundo, como aparece en el White Paper de ECI@ss del 2005 es el aspecto terminológico, que está presente en la estructura de atributos, mediante los cuales son descritos los segmentos, los grupos principales, los grupos y las clases (ECI@ss White Paper 2005)⁹⁰. Por otra parte, todas las denominaciones de la clasificación se hacen por medio de vocabulario controlado, es decir, normalizado. La siguiente gráfica (ver gráfica 44) representa los niveles en la estructura jerárquica que constituye la base de la clasificación E-Cl@ss.

⁸⁹ Ver

[http://www.eclass-online.com/user/documents/eng_white_paper_v1_1_\[june_2005\].pdf](http://www.eclass-online.com/user/documents/eng_white_paper_v1_1_[june_2005].pdf)
(Acceso 15 de enero de 2009)

⁹⁰ Ver

[http://www.eclass-online.com/user/documents/eng_white_paper_v1_1_\[june_2005\].pdf](http://www.eclass-online.com/user/documents/eng_white_paper_v1_1_[june_2005].pdf)
(Acceso 15 de enero de 2009)

Gráfica 44 Sistema jerárquico E-CI@ss⁹¹

Tomado de:

[http://www.eclasonline.com/user/documents/eng_white_paper_v1_1_\[jun_e_2005\].pdf](http://www.eclasonline.com/user/documents/eng_white_paper_v1_1_[jun_e_2005].pdf) (Acceso: 13 de enero de 2009).

Muchas empresas del sector automovilístico y químico en Alemania y Europa aplican esta clasificación para elaborar sus catálogos electrónicos. Los beneficios de invertir en este tipo de gestión de la información y el conocimiento basada en normas internacionales se ven reflejados en la eficiencia en la comunicación desde la producción y el mercadeo, pasando por los proveedores, hasta los consumidores.

4.1.5 Proyectos europeos basados en normas terminológicas

Los beneficios de las normas terminológicas cubren, como se ha mencionado, campos muy amplios en las actividades económicas y sociales, y sus aplicaciones tienden a mejorar, sobre todo, los contextos de comunicación multilingual y multicultural. Para dar una idea concreta de la influencia positiva de las normas terminológicas, y por consiguiente de la actividad terminológica, se pueden citar algunos proyectos de

⁹¹ Traducción propia del gráfico original

investigación y de infraestructuras terminológicas que se han llevado a cabo y se continúan realizando en el contexto europeo.

4.1.5.1 El proyecto DINT

En el marco del programa europeo MLIS (Multilingual Information Society) se creó el proyecto DINT/ Leather InfoCode (Developing Innovative Network for Terminology)⁹², cuyo objetivo es brindar, a través de Internet, métodos y principios para el trabajo terminológico basado en normas. El proyecto busca ofrecer herramientas, bancos de datos y manuales para los usuarios potenciales, que en este caso son principalmente miembros de organismos internacionales de normalización en el campo de la gestión de calidad y seguridad, y los miembros de centros de documentación del Instituto Europeo del Cuero (Leather InfoCode). Los miembros de estos grupos trabajan la mayor parte del tiempo de manera individual, por lo que los espacios y tiempos para compartir los resultados son pocos. De acuerdo con Schmitz: “El proyecto, desarrollado en el Instituto para la Gestión de la Información (IIM), de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Colonia, cuenta con una base de datos, un tesoro especializado y un manual con los procedimientos esenciales para el uso de los recursos contenidos en el proyecto” (Schmitz 2000: 159).

4.1.5.2 El proyecto SALT

En el marco del quinto programa de la Comisión Europea (Information Society – Human Language Technologies), y con la participación de expertos americanos y representantes de la industria, se creó el proyecto SALT (Standards based Access to multilingual Lexicons and

⁹² Ver <http://www.euroleather.com/mlis.htm#The%20Database> (Acceso: 17 de agosto de 2008).

Terminologies).⁹³ El objetivo principal de este proyecto consiste en desarrollar formatos, herramientas y programas de conversión para trasladar a un formato unificado los datos de colecciones terminológicas de diversas estructuras, así como los formatos de intercambio y diccionarios para sistemas de traducción asistidos por computador, de manera que se permita un intercambio de estos datos. El formato que se desarrolla en el proyecto, el XLT (eXchange format for Tex/Term data), se basa en el formato XML y toma como base el trabajo que se adelanta en el comité técnico ISO/TC37/CS 3, concretamente con la norma ISO12200:1999 MARTIF (Machine Readable Terminology Interchange Format). Al mismo tiempo, y como lo afirma Schmitz: “El proyecto trabaja en cooperación con el proyecto europeo IATE, de la Unión Europea, con el ánimo de construir un banco de datos general que abarque a los bancos de datos europeos” (Schmitz 2000: 161).

4.1.5.3 El proyecto Web-Term

El objetivo de este proyecto, de acuerdo con Schmitz (2000) consiste en preparar de manera electrónica todos los datos contenidos en los trabajos de diplomado en terminología adscritos a la Universidad de Ciencias Aplicadas de Colonia, para consolidar de manera estructurada toda esta información, clasificar claramente los campos temáticos y trasladarlos en forma de un banco de datos, para finalmente ponerlos a disposición de los usuarios en Internet. Los datos terminográficos contenidos en los trabajos de diplomado se concentran en un campo de especialidad, y además de las indicaciones sobre la realización de la colección, estas terminologías contienen, la mayoría de las veces, equivalentes en otros idiomas. En los últimos tiempos se ha venido utilizando de manera constante el programa MultiTerm para el almacenamiento y la clasificación de este tipo de datos, ya que el programa ofrece posibilidades de documentar las fuentes de las definiciones con *links*. Todos estos datos terminológicos, que por su

⁹³ Ver <http://www.loria.fr/projets/SALT/> (Acceso: 9 de octubre de 2007).

calidad en la elaboración podrían ser consultados, no se encuentran en la mayoría de los casos disponibles para los usuarios. A partir de esta situación se creó el proyecto Web-Term, desarrollado en el Instituto para la Gestión de la Información (IIM), de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Colonia, al cual se puede acceder desde Internet⁹⁴.

4.1.5.4 Proyecto ADMON

Este proyecto se originó en un acuerdo con el Comité de Normas Europeas (CEN), y recibió el nombre de CWA (CEN Acuerdo de Trabajo). El proyecto, iniciado en el 2006, surge de las dificultades para obtener recursos de alta calidad en los campos administrativos y de la salud, principalmente en los países de la Unión Europea. La dificultad para traducir los nombres de los conceptos culturales se evidencia en las diferencias de las nomenclaturas administrativas que existen entre un país y otro (nombres de ministerios, sistemas de salud, de educación, de impuestos, etc.). Sumado a esto, se encuentra la falta de interoperabilidad a nivel sintáctico, semántico y pragmático de los diferentes recursos terminológicos, como diccionarios, bases de datos, tesauros, sistemas de clasificación, nomenclaturas, taxonomías, ontologías, índices, glosarios terminológicos, etc. Teniendo en cuenta estas situaciones, y de acuerdo con Hjulstand. “El proyecto ADMON se inició como una idea para buscar una solución a nivel europeo, y de esta manera reforzar la cooperación y compartir experiencias” (Hjulstand 2006: 260).

Uno de los objetivos del proyecto ha sido utilizar terminologías basadas en normas para conseguir precisión, eficiencia y transparencia en la información en formato electrónico en los campos de la administración, la salud, el comercio, la educación, la cultura y la ciencia.

El proyecto también busca, en concordancia con Budin “...proveer una metodología coherente para la modelación, el mapeado y el acceso a los

⁹⁴ <http://www.iim.fh-koeln.de/webterm/> (Acceso: 22 de agosto de 2008).

recursos terminológicos disponibles en estas áreas, en el creciente Marco para la Interoperabilidad Europea dentro del desarrollo de normas europeas e internacionales (ISO/TC 37, JTC1/SC 32, etc.)” (Budin 2006: 325).

Para lograr estos objetivos, el proyecto implementará una encuesta para identificar las nomenclaturas y los recursos terminológicos existentes en Europa. Otro resultado del proyecto será la demostración del enfoque utilizado para la modelación y el mapeo de datos, que se basa concretamente en la aplicación de normas como: ebXML, Mapas de Tópicos (XTM), ISO 16642 (TMF), ISO 11179, entre otras.

Los resultados de este proyecto son muy importantes no solo para la conformación de redes de organización entre las instituciones y los interesados en el proyecto, sino sobre todo para proveer a los administradores y a los ciudadanos de una herramienta para entender, acceder y precisar la información sobre administración, sistemas legales, estructuras gubernamentales, de salud, de ciencia, entre otros. El acuerdo CWA 15526,⁹⁵ que es el primer acuerdo del proyecto, está disponible en la página Web del Comité Europeo de Normalización (CEN), en donde es posible notar la centralidad de las normas terminológicas en la fundamentación y dirección de este proyecto, tanto en los principios y métodos, como para implementar el intercambio de los diversos recursos terminológicos que conforman el mismo proyecto.

Este proyecto, así como los anteriormente mencionados, confirman la pertinencia y la aplicabilidad de las normas terminológicas internacionales en variados contextos. El desarrollo de proyectos terminológicos como éstos, que toman en cuenta normas internacionales, presenta varias ventajas, entre las que se puede mencionar la posibilidad de interoperabilidad con otros recursos de la misma naturaleza, originados en otras partes del mundo. Debido a esto, los anteriores ejemplos son de gran valor para este trabajo, ya que corroboran la aplicabilidad de las normas terminológicas en los campos específicos donde se desarrollan,

⁹⁵ Tomado de <http://www.cenorm.be> (Acceso: 13 de enero de 2007).

de modo que abren la posibilidad de justificar un proyecto de normalización terminológica aplicando las normas terminológicas internacionales en el contexto escogido como ejemplo para este trabajo, es decir, el sector exportador en Colombia.

4.2 Aplicación de la norma ISO 704 en un instituto de normas técnicas y certificación

La norma ISO 704 “Principios y métodos” es una de las normas básicas o puntos de referencia para el trabajo terminológico, como lo indica el Plan de Negocios del ISO/TC 37. Y como ya se había citado en este trabajo, junto a ésta se encuentran la ISO 1087, la ISO 10241 y la ISO 860 (ISO/TC 37 Business Plan 2008-2009). Retomando del análisis hecho en el tercer capítulo (ver tercer cap. 3.1) “El principal objetivo de esta norma (ISO 704) es brindar un marco común de pensamiento y explicar cómo se debería implementar este modo de pensar por parte de organizaciones o particulares involucrados en terminología. Este objetivo deja muy claro el alcance que tiene la aplicación de esta norma, no simplemente como una herramienta sino como un paradigma de trabajo con los lenguajes especializados. Es por eso que esta norma se constituye en uno de los pilares para esta investigación, en cuanto a los principios para el trabajo terminológico que de allí se desprenden.

El alcance de la norma cubre, además, la elaboración de terminologías, como representaciones del conocimiento en los diferentes escenarios donde éste se produce y se gestiona. Áreas como la industria y el comercio exterior también pueden aplicar estos principios en la gestión de su conocimiento especializado, lo que se debe esencialmente a la posibilidad que la terminología ofrece de representar conceptos de acuerdo a principios lógicos que también pueden ser usados para representar objetos y procesos en el diseño de sistemas de organización

y comunicación en los más variados campos. Por otra parte, la naturaleza *interdisciplinaria* de la terminología permite la aplicación de sus principios en las ciencias de la comunicación y de la información como sistema de clasificación (Cfr Arnz/Picht/Mayer 2004: 5).

La norma presenta los fundamentos para la elaboración de terminologías, donde se incluye su planeación, su gestión y su almacenamiento; igualmente, describe algunas actividades consideradas como las más importantes en el trabajo terminológico:

- “Identificación de conceptos y de las relaciones entre conceptos
- Análisis y modelación de sistemas de conceptos sobre la base de la identificación de conceptos y de las relaciones de conceptos
- Establecimiento de representaciones para los conceptos por medio de diagramas conceptuales
- Definición de conceptos
- Atribución de designaciones (principalmente términos) para cada término en un idioma o en varios
- Almacenamiento y presentación de datos terminológicos principalmente por medio impreso o electrónico (terminografía)”

(ISO 704, 2000).

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, Icontec, viene trabajando en la normalización técnica de los diferentes sectores, como se deja ver en el análisis que del instituto se hace en el tercer capítulo, donde se expresa el enfoque que éste tiene de la normalización (véase la sección 3.3.10). Por otra parte, la elaboración de Normas Técnicas Colombianas y de otros documentos normativos producidos en el instituto busca alcanzar estos objetivos:

- “Alcanzar una economía óptima de conjunto

- Mejoramiento de la calidad
- Facilitar las relaciones entre cliente y proveedor en el ámbito nacional e internacional”

(www.icontec.org).

A partir de estos objetivos es posible apreciar la importancia que se le ha venido dando al tema de la normalización técnica en Colombia como herramienta de mejoramiento de la calidad y facilitadora de una economía más sólida a nivel nacional e internacional. El trasfondo económico nombrado aquí es el que también subyace en la actividad normalizadora internacional. Con estos objetivos claros, es posible reconocer el impacto positivo que tendría en la elaboración de normas técnicas la normalización de los métodos y procesos para el trabajo terminológico necesario en este proceso.

Unido a esto, es necesario resaltar la reciente inclusión (desde 2007) del comité técnico 218 (véase la sección 3.10.3.4), dedicado exclusivamente a la terminología. La reciente creación de este comité técnico es un dato clave pues da cuenta de la novedad que para el medio colombiano representan temas como la terminología y la normalización terminológica.

Es concretamente allí, al interior del comité técnico, donde se proyecta la aplicación de la norma ISO 704 “Principios y métodos”. El trabajo de este comité técnico debe consistir en el establecimiento de métodos normalizados en el trabajo terminológico para beneficiar en primera medida la elaboración de Normas Técnicas Colombianas. La forma de aplicación debe consistir, como primera medida, en la publicación, por parte del comité técnico, de una Norma Nacional que incluya los principios y los métodos del trabajo terminológico. Esto puede ocurrir de dos formas:

- a. Que se asuma la Norma Internacional ISO 704 “Principios y métodos” como Norma Nacional en su versión en español.

- b. Que se elabore una Norma Nacional en el tema, siguiendo los conceptos básicos del trabajo terminológico que se exponen en la Norma Internacional ISO 704.

En cualquiera de los dos casos, la diseminación de esta norma debe empezar por una concientización de los demás comités técnicos que hacen parte del instituto, para que se incluya la labor terminológica (según ISO 704) dentro de los pasos que hacen parte de la elaboración de las Normas Técnicas Colombianas en cada uno de los sectores representados en la actividad normalizadora. Posteriormente, se debe promocionar la aplicación de esta norma entre los sectores de la industria y la economía interesados en mejorar sus procesos de comunicación y gestión de la información, de manera que gradualmente se produzca una toma de conciencia generalizada de la importancia y pertinencia de una labor terminológica, como clave para apoyar la calidad y la competitividad de las empresas colombianas a nivel nacional e internacional.

Los beneficios de la aplicación de esta norma por parte del Comité Técnico 218 se pueden clasificar de acuerdo a las esferas interna y externa. A nivel interior, los beneficios se evidenciarían de la siguiente manera:

- Mayor nivel de precisión en la sección de términos y definiciones en las Normas Técnicas Colombianas, al trabajar desde el nivel de los conceptos.
- Posibilidad de certificar la aplicación de la Norma Terminológica Nacional en la gestión de la información y la comunicación en las empresas colombianas.
- Posibilidad de potenciar el nivel de las Normas Técnicas Colombianas en el contexto internacional, mediante la aplicación de esta norma como método estandarizado para desarrollar la sección terminológica, y por consiguiente la Norma Técnica en su totalidad.

A nivel externo, los beneficios redundarían en:

- Mayor incidencia por parte del Icontec en el fomento de la cultura de la calidad en las empresas colombianas, al recomendar prácticas terminológicas (contenidas en la Norma ISO 704) en la gestión de la información y la comunicación en las empresas.
- Promoción de una política terminológica nacional, a favor de una economía nacional que cuente con un lenguaje estandarizado.
- Desarrollo de iniciativas de proyectos terminológicos en los diferentes sectores de normalización, para conformar una infraestructura terminológica nacional partiendo del sector oficial.

4.3 Aplicación de la norma ISO 860 en un programa de armonización de normas para la exportación.

A partir del análisis que se ha hecho sobre la norma ISO 860 “Armonización de conceptos y términos” (véase la sección 3.2), donde se exponen algunos aspectos de su contenido, se tiene una idea clara de los objetivos que persigue la misma. La armonización de terminologías comienza por la armonización de los conceptos, luego por los sistemas de conceptos, después por las definiciones, para llegar finalmente a los términos. Dentro del enfoque de la norma (ISO 860) se considera además su aplicación para la armonización de terminologías en contextos monolingües.

Como queda claro en la presentación que se hace del programa Norexport en el tercer capítulo, su objetivo consiste en vincular los sectores económicos de los países que participan en él (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú), en procesos de armonización de normas técnicas. Con esto el programa busca mejorar la competitividad y la calidad de los productos por medio de la labor normativa supranacional.

Para el programa Norexport está claro que la normalización promueve la creación de un idioma técnico común y es una contribución para la libre circulación de los productos industriales, como queda claro en el análisis del programa (véase cap. tercero 3.12). Unido a esto, se encuentra la conciencia de fomentar la apertura de mercados entre los países de la región andina, por medio de la armonización de las normas técnicas.

A partir del estudio sobre los beneficios de la armonización normativa para el intercambio de productos en la región (véase tercer cap. 3.12.5), se puede ver cómo las normas técnicas armonizadas están relacionadas con un mayor volumen de exportaciones por parte de los países en la región. Junto a otras consideraciones que resultan del estudio sobre la situación de las exportaciones colombianas con respecto a los países vecinos, se debe destacar para este análisis la importancia que ha tomado recientemente la participación de los sectores económicos en procesos de normalización.

En este orden de ideas, la aplicación de la norma ISO 860 “Armonización de conceptos y términos” en el programa Norexport tiene su razón de ser desde el inicio del proceso de armonización de normas técnicas. La armonización conceptual que propone la norma beneficiaría enormemente el consiguiente proceso de armonización de términos. Tomando en cuenta que los países participantes comparten el idioma español, se puede hablar en este caso de una armonización monolingüe. Esta circunstancia dirige el trabajo de armonización conceptual hacia las diferencias en los sistemas de conceptos que se podrían dar entre las comunidades lingüísticas correspondientes a cada país. De igual forma, un trabajo desde los conceptos y los sistemas de conceptos en los sectores económicos conlleva a que se produzcan normas supranacionales con una mayor consistencia terminológica. Aquí es necesario recordar la definición de armonización de conceptos que presenta la norma ISO 860 (véase tercer cap. 3.2.1), donde se le entiende como una actividad dirigida hacia el establecimiento de correspondencias entre conceptos que presentan diferencias profesionales, técnicas, científicas y culturales, con el fin de reducir o eliminar si es necesario las

diferencias entre ellos. Aunque los países que participan en Norexport comparten el mismo idioma, está claro que entre ellos existen diferencias, como lo nombra la norma, en alguno de estos niveles, diferencias que se reflejan en las estructuras conceptuales contenidas en las normas nacionales. Por esta razón, una armonización a este nivel debe ser un paso necesario para obtener como resultado normas armonizadas, con las cuales no se eliminen las diferencias pero sí se llegue a acuerdos, y éstas se reconozcan como correspondencias entre conceptos.

Posterior a la armonización conceptual y de sistemas de conceptos, se propone la armonización terminológica, la cual se considera como el establecimiento (dentro de un mismo idioma) de grados de sinonimia o variaciones del mismo término. Al considerar este paso como parte de la labor del programa, se podrían contemplar en las normas armonizadas las variaciones de términos que existen en cada uno de los países. Éstos podrían entonces, desde el consenso, ser reducidos o clasificados a partir de criterios terminológicos en los diferentes grados de sinonimia.

Al integrar la armonización conceptual y de términos, considerada en la norma ISO 860, el programa Norexport podría potenciar su impacto positivo en la armonización de normas técnicas entre los países de la región andina, al unificar los criterios para el tratamiento y la gestión de la sección de terminología de las normas armonizadas. Al mismo tiempo, se ahorrarían las duplicaciones de trabajo, al considerarse dentro de las normas los términos y variantes necesarios para la mayor claridad y exactitud conceptual de las normas producidas. Otro aspecto beneficioso de la aplicación de la norma radica en el mejoramiento de las definiciones, al reconocer aquellas que son insuficientes o que no corresponden exactamente a los conceptos descritos. Finalmente, se podría tener un consenso, al compartir el mismo idioma en el tema de la formación de términos nuevos, en los casos en los que sea necesario.

Los beneficios económicos de la aplicación de esta norma en el proceso de armonización de normas técnicas estarían reflejados principalmente en una mayor precisión de las normas resultantes y en la promoción, entre

las pequeñas y medianas empresas exportadoras de la región, de una cultura terminológica como parte de su gestión de mejoramiento de la calidad y la competitividad.

4.4 Plan estratégico exportador y políticas terminológicas

Con este análisis se pretende conectar los lineamientos de la política exportadora colombiana vigente, que se ha dado a conocer a través de otros documentos analizados en este capítulo, con los planteamientos de la norma ISO/WD 29383 “Políticas terminológicas - Desarrollo e implementación”. En primer lugar, se analizará el documento “Plan Estratégico Exportador” del Ministerio de Comercio Exterior, donde están las pautas para el desarrollo del sector exportador en Colombia. Se resaltarán los aspectos más importantes, con el fin de relacionarlos con los lineamientos de la norma, y de esta manera hacer visibles los puntos de relación de los objetivos de una política exportadora, en el contexto de países en vía de desarrollo, como es el caso de Colombia, en forma paralela con los planteamientos de la norma.

El documento que a nivel nacional dicta las pautas para el desarrollo del comercio exterior es el Plan Estratégico Exportador. La importancia de este documento radica en que surge del convencimiento, por parte del gobierno colombiano, de que el crecimiento económico sostenido a largo plazo sólo puede conseguirse en los mercados internacionales. El Ministerio de Comercio Exterior y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) se han unido para producir este documento, cuyo texto completo se puede leer a través de la Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango (Plan Estratégico Exportador 2001)⁹⁶.

⁹⁶ Ver <http://www.lablaa.org/blaavirtual/ciencias/sena/cursos-de-capacitacion/planestrategico/indice.htm> (Acceso: 29 de junio de 2008).

El Plan se presenta como un esfuerzo conjunto de todas las entidades públicas que apoyan y promueven las exportaciones y el sector privado. En otras palabras, busca unir todos los frentes pertinentes para promover el sector exportador. Al mismo tiempo, busca mejorar el sistema productivo, ya que éste es la base para lograr un buen posicionamiento de los productos colombianos en mercados internacionales, lo cual se logra mediante el mejoramiento del sector productivo colombiano y su orientación hacia el mercado internacional. El documento se encuentra conformado por cinco objetivos, en cada uno de los cuales se presentan las estrategias tendientes a conseguir dichos objetivos.

En cuanto a los propósitos del plan, el documento presenta una serie de estrategias ligadas a cada uno de los objetivos, y en cada una de las estrategias, los logros obtenidos hasta el momento. A continuación se verán los objetivos del Plan Estratégico Exportador, así como las estrategias conectadas a cada uno de ellos, con el fin de evidenciar el alcance y la importancia que cada uno representa para el desarrollo de la economía exterior, tal y como se ha propuesto el gobierno colombiano. Por otra parte, con el análisis de estos objetivos, también busca esta investigación ampliar el grado de compatibilidad que tiene la norma analizada.

Objetivo estratégico 1

“Aumentar y diversificar la oferta exportable de bienes y servicios en función de la demanda mundial y la oferta interna” (Plan Estratégico Exportador 2001)⁹⁷.

Estrategias:

1. “Desarrollar una agresiva inteligencia comercial en función de la demanda mundial y la oferta interna”.(Plan Estratégico Exportador 2001).

⁹⁷ Ver <http://www.lablaa.org/blaavirtual/ciencias/sena/cursos-de-capacitación/planestrategico/plan2.htm/> (Acceso: 29 de junio de 2008).

Uno de los logros más importantes en este sentido ha sido la puesta en marcha del sistema de información sobre los mercados internacionales (Inteligencia de Mercados), en el programa gubernamental de apoyo a las exportaciones Proexport (véase tercer cap. 3.11.2). El sistema de Inteligencia de Mercados se encuentra disponible en la página Web del organismo. En esta plataforma de información se ofrece una gran variedad de documentos relacionados con el panorama político y económico de los diversos mercados de interés para Colombia. Al mismo tiempo, se ofrece información detallada sobre los principales acuerdos comerciales del país, regulaciones y normas ambientales, restricciones y requerimientos especiales, derechos de propiedad intelectual, aspectos de mercadeo de los productos y servicios, formas de organización de los negocios, legislación sobre inversión extranjera, financiamiento de negocios extranjeros, legislación laboral, condiciones del transporte desde Colombia hacia el exterior. La actualización y el mantenimiento de toda esta información es un aspecto fundamental para que realmente se beneficie al empresario colombiano, brindándole información confiable y actualizada.

Otro aspecto para mencionar dentro de esta estrategia es el desarrollo de estudios realizados en forma conjunta entre el Ministerio de Comercio Exterior y Proexport. Estos estudios son una fuente valiosa de información actualizada, organizada de acuerdo a los mercados claves para los productos colombianos. Otras estrategias contempladas dentro del Plan son:

2. “Adecuar, reorientar y promocionar los instrumentos para incentivar el comercio exterior.
3. Adelantar con criterio estratégico negociaciones internacionales.
4. Articular las políticas sectoriales con la política de comercio exterior.

5. Apoyar la calidad, adecuación e innovación tecnológica” (Plan Estratégico Exportador 2001)⁹⁸.

En esta última estrategia se resalta el desarrollo de diversos programas que tienen como objetivo articular la política tecnológica al sector exportador. Uno de ellos es el programa de convenios de competitividad exportadora, en el cual Colciencias se ha comprometido con recursos de créditos, cofinanciación e incentivos fiscales. De igual manera, el SENA tiene recursos a disposición de los empresarios, para llevar a cabo programas de mejoramiento continuo, aseguramiento de la calidad, entre otros.

Adicional a esto, Proexport ha implementado un programa cuyo nombre es Expopyme y está dirigido a pequeñas empresas. Las pymes que han venido participando en este programa buscan alcanzar la Certificación Internacional de Calidad y cumplir así con las exigencias de los mercados internacionales para exportación. Con este mismo objetivo, Proexport ha suscrito dos convenios de cooperación, uno con Colciencias y el Centro Nacional de Productividad (CNP), y otro con Confecámaras –BID– Centros de Desarrollo Empresarial (CDE).

Objetivo estratégico 2

“Incentivar e incrementar la inversión extranjera para fomentar directa o indirectamente las exportaciones” (Plan Estratégico Exportador 2001).

Dentro de este objetivo el Plan clasifica las siguientes estrategias:

Estrategias:

1 “Crear un ambiente de negocios más atractivo para inversión extranjera establecida en Colombia y para nuevos inversionistas.

⁹⁸ <http://www.lablaa.org/blaavirtual/ciencias/sena/cursos-de-capacitacion/planestrategico/indice.htm> (Acceso: 29 de junio de 2008).

2. Unificar y adecuar la normatividad vigente para generar un entorno jurídico estable y transparente.
3. Generar estímulos a la inversión extranjera.
4. Adelantar un esfuerzo sistemático y permanente de promoción a la inversión extranjera” (Plan Estratégico Exportador 2001).⁹⁹

Objetivo estratégico 3

“Aumentar la productividad empresarial y hacer competitiva la actividad exportadora” (Plan Estratégico Exportador 2001).

Objetivo estratégico 4

“Regionalizar la oferta exportable” (Plan Estratégico Exportador 2001).

Objetivo estratégico 5

“Desarrollar cultura exportadora” (Plan Estratégico Exportador 2001).

Estrategias:

1. “Definir la cultura exportadora y sus indicadores de gestión.
2. Diseñar y hacer seguimiento al plan nacional de formación y capacitación para promover la creación y la gestión de empresas competitivas con vocación exportadora.
3. Comunicar e informar permanentemente sobre temas relacionados con negocios internacionales y comercio exterior” (Plan Estratégico Exportador 2001).

⁹⁹ <http://www.lablaa.org/blaavirtual/ciencias/sena/cursos-de-capacitacion/planestrategico/indice.htm> (Acceso: 29 de junio de 2008).

En estas tres estrategias se han utilizado los medios electrónicos y virtuales preferencialmente. La página Web del Ministerio de Comercio Exterior ha sido reforzada en cuanto a su actualización y recursos, para garantizar la eficiencia en la información. De igual manera, se ha consolidado el Centro de Información de Comercio Exterior, el cual consta de consultas presenciales, herramientas de auto consulta y consultas telefónicas. Todo esto representa un gran volumen de información especializada, que necesitaría un tratamiento especial con el fin de que todos los recursos puestos al servicio público sean realmente efectivos y estén organizados de acuerdo a criterios terminológicos.

4. “Fomentar la creación de empresas exportadoras” (Plan Estratégico Exportador 2001).

Para esta estrategia, el Ministerio de Comercio Exterior ha implementado el programa de Jóvenes Emprendedores Exportadores, que busca fomentar el espíritu exportador en los empresarios jóvenes. El programa cuenta con el apoyo de instituciones como el Fondo Nacional de Garantías, la Cooperativa de Profesionales del Valle (Cooमेva) y el concurso de Planes de Negocios Ventures 2001. Es en el sentido del factor innovador de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación donde el aspecto terminológico desempeña un papel decisivo en la organización, almacenamiento y recuperación efectiva de la información especializada.

4.5 ISO/WD 29383 Políticas terminológicas

Con los elementos del Plan Estratégico Exportador que se resaltan (concretamente con los que tienen que ver con el fomento a las exportaciones desde el fortalecimiento de la calidad y la competitividad) y a través del ofrecimiento de información para los exportadores por medio de los recursos electrónicos y en línea, se puede hacer un paralelo con la

norma (ISO 29383). De esta forma se conecta el aporte de la planeación terminológica con el mejoramiento de la calidad en la información necesaria para apoyar el desarrollo del sector exportador.

Objetivo de la norma, y público

En primer lugar, se debe mencionar que la Norma Políticas Terminológicas – Desarrollo e implementación (ISO 29383) está directamente dirigida a quienes establecen políticas o toman decisiones en el gobierno o la administración, en organizaciones sin ánimo de lucro o comerciales. Para el caso del Ministerio de Comercio Exterior y su Plan Estratégico Exportador, esta norma constituye una guía valiosa, ya que como se menciona al inicio de este análisis, este plan marca el derrotero de las actividades relacionadas con la orientación y la dirección que el Gobierno Nacional le quiere dar a la política de comercio exterior, y además compromete a todas las instituciones que participan activamente de una u otra forma en el gremio.

Otro aspecto relevante para mencionar en relación con los objetivos y el enfoque de esta norma es la utilización de términos claves que describen varios escenarios que pueden necesitar diferentes tipos de políticas terminológicas. Esto incluye contextos como el institucional y el de los marcos estratégicos nacionales, que es precisamente el caso del Plan Estratégico Exportador.

Lo primero que habría que mencionar en este análisis es la definición de los términos más importantes y su conexión con el documento que delimita las políticas exportadoras en Colombia, es decir, la manera como se conecta la planeación de la estrategia exportadora colombiana con la norma sobre políticas terminológicas. Esto se logra, como primera medida, a través de los conceptos básicos que determinan la norma y que aclaran el enfoque y su pertinencia para este caso concreto.

El primer concepto para destacar es el de “planeación de la comunicación” (ISO 29383), ya que es un concepto general en el que están incluidos otros conceptos básicos que ayudan a entender cómo la norma se acopla al documento que acaba de ser expuesto.

4.5.1 Planeación de la comunicación

La norma describe la planeación de la comunicación de la siguiente manera:

“Actividad de planeación que se conecta con la comunicación interhumana, que incluye planeación lingüística y planeación terminológica, ya sea en el sentido estricto del enfoque lingüístico o de manera más amplia en lo organizacional, técnico e infraestructural” (ISO 29383: 4).

El factor de la comunicación está presente desde el inicio del Plan Estratégico Exportador, pues desde el primer objetivo estratégico se busca comunicarles a los exportadores colombianos las ofertas y las posibilidades que brindan los mercados internacionales. Para el Gobierno Nacional está claro que en la medida en que haya conocimiento acerca de las posibilidades y los mecanismos de acceso a otros mercados, se puede asegurar el éxito en las exportaciones. De ahí que una planeación de la comunicación que incluya especialmente la planeación terminológica es valiosa en un plan nacional que dicta las políticas de exportación, pues no sólo se refiere al aspecto lingüístico del término sino también a lo organizacional, técnico e infraestructural, que es en este caso todo el sistema de información puesto al servicio de los usuarios, quienes requieren de una información precisa, confiable y actualizada para establecer una comunicación en donde puedan expresar su dudas e inquietudes. Esta planeación de la comunicación se da entonces por medio de la planeación lingüística, que se refiere a “...los esfuerzos conscientes que buscan afectar la estructura y función de las variedades de un idioma” (ISO 29383: 5). Sin embargo, la planeación lingüística se

enfoca principalmente en el trabajo con los lenguajes con propósitos generales, específicamente con la elaboración de normas lingüísticas para el uso del lenguaje en general.

4.5.2 Planeación terminológica

La planeación terminológica, en cambio, es definida en la norma (ISO 29383) como “La actividad de planeación llevada a cabo, ya sea por el desarrollo del lenguaje o por un campo específico del conocimiento y que desarrolla terminología principalmente de acuerdo a las necesidades y requerimientos de la comunicación especializada” (ISO 29383: 6). Visto desde esta óptica, el Plan Estratégico Exportador, como actividad de planificación, se conecta directamente con la planeación terminológica, en cuanto a que el avance del campo específico del conocimiento, que en este caso es el comercio exterior, y más exactamente las exportaciones, necesita ser orientado desde el nivel de los conceptos presentes en el lenguaje, un lenguaje especializado y altamente normalizado, como lo es el del comercio exterior.

Los esfuerzos por articular las instituciones y organizaciones gubernamentales para operar un plan más o menos coordinado de apoyo al sector exportador en Colombia se basan en la información y la comunicación. Tomando el ejemplo de la primera estrategia ligada al objetivo estratégico 1, la creación y el mantenimiento de una “inteligencia comercial”, que conecte la demanda internacional con la producción interna, se cristaliza en la Inteligencia de Mercados, un servicio de información presentado por Proexport. El flujo de información multilingüe, así como la utilización de terminología especializada y estandarizada, caracterizan esta actividad. Así pues, el manejo de la información, no sólo de datos y estadísticas sino también de contenido (estudios de mercados realizados con fines específicos), se complementa con la participación de los usuarios de dicha información: los empresarios colombianos exportadores (o con potencial exportador) para crear la comunicación

especializada que demanda el desarrollo y la aplicación de métodos terminológicos para organizar, clasificar, gestionar y desarrollar el conocimiento que constantemente crece y se transforma en el campo específico del comercio exterior.

Por otra parte, y de acuerdo con la norma (ISO 29383): “La planeación terminológica también comprende el desarrollo de recursos para apoyar la representación del campo específico con el ánimo de mejorar la comunicación” (ISO 29383: 6). Dichos recursos requieren de una administración por parte de organismos que muy probablemente tengan que ser creados especialmente para este fin, o bien la reorganización de otros ya existentes.

El manejo y la gestión de la información especializada desde la terminología se puede implementar a través de la aplicación de Normas Internacionales Terminológicas que contienen métodos, principios, estrategias y recomendaciones para ser aplicadas de manera muy especial en entornos multilinguales, altamente especializados e internacionales, características que conforman el campo de las exportaciones, como ha quedado claro en la presentación sobre Proexport y Norexport.

4.5.3 Política terminológica

El concepto de política terminológica, como lo describe la norma (ISO 29383), dice:

“Estrategia pública formulada a nivel de la toma de decisiones políticas en un país o en una comunidad lingüística más o menos autónoma (dentro de un país o una región que se extiende a través de las fronteras de dos o más países) con el objetivo de desarrollar o regular terminologías nuevas o ya existentes en diferentes campos específicos” (ISO 29383, 2002: 3).

Tomando en cuenta que para el gobierno colombiano el desarrollo económico del país está medido por su participación en el comercio exterior, y en este sentido en las exportaciones de productos y servicios competitivos a nivel internacional, la formulación de un documento como el Plan Estratégico Exportador es básico, pues proporciona los objetivos y las estrategias a seguir para llegar al objetivo de mejorar las condiciones económicas de los colombianos a través del apoyo y fomento del sector exportador.

Plantear entonces una política exportadora como ésta, centrada en la información y la comunicación, conduce a plantear una política terminológica desde este nivel para el sector de las exportaciones. En primer lugar, por el rol de desarrollo económico que este sector representa para la economía nacional (además de que el gobierno reconoce su importancia y toma medidas para su fomento). En segundo lugar, porque el quinto objetivo estratégico del plan es precisamente desarrollar cultura exportadora, donde el manejo del lenguaje especializado de este campo debe ser un objetivo primario. En tercer lugar, porque la gestión de la valiosa información que necesitan los empresarios colombianos en este campo debe ser manejada con criterios estandarizados de calidad internacional. En otras palabras, la aplicación de Normas Terminológicas Internacionales en los procesos de manejo de información y comunicación de los organismos del gobierno (Proexport, por ejemplo), al interior y de cara a los usuarios, certifica la calidad de la información y ofrece métodos y herramientas para su almacenamiento, utilización y puesta al servicio del público objeto.

Otro argumento importante para destacar la necesaria aplicación de una política terminológica en el campo de las exportaciones en Colombia tiene que ver con una de las estrategias del primer objetivo estratégico, en relación con el apoyo a la calidad, adecuación e innovación tecnológica. Uno de los principales objetivos que se desprenden del Plan Estratégico Exportador es mejorar la calidad de la producción y la competitividad de las empresas exportadoras colombianas, ya que sin esta condición se estaría en desventaja frente a otros productos y servicios que sí cumplen

con los requerimientos técnicos específicos en cada mercado. En otras palabras, el trabajo en torno a la calidad al interior de las empresas se ha tomado muy en serio, como se puede observar a través de los convenios entre diferentes entidades nacionales para estimular procesos de mejoramiento de la calidad por medio de la normalización y la certificación.

La terminología puede hacer parte de una completa estrategia de calidad en cualquier empresa, y mucho más cuando se habla de una entidad oficial encargada de brindar apoyo en temas de calidad. Integrar una política terminológica a la política exportadora colombiana que lleve a la estandarización y regulación del lenguaje especializado en el campo de las exportaciones, puede garantizar que tanto los objetivos estratégicos del plan que tienen que ver con la información y la comunicación, como los que buscan mejorar la calidad y la competitividad, estén apoyados sobre la base de un lenguaje especializado regulado que refleje el alto grado de especialidad en el campo específico de las exportaciones en Colombia.

4.5.4 Aplicabilidad de la política terminológica nacional

De acuerdo con la norma (ISO 29383) “Dentro de las políticas terminológicas que pueden ser adoptadas, entre las cuales se diferencian las nacionales y subnacionales de las corporativas e institucionales” (ISO 29383: 5.1), para el caso del presente trabajo, la primera política terminológica es la que considera como más importante para su aplicación.

En la norma aparecen también los criterios que determinan el éxito de una política terminológica. A continuación se verá cómo algunos de estos criterios se pueden aplicar en este caso en particular:

“Basada en evidencia” (ISO 29383). Este criterio hace un llamado a que se despierte la conciencia en el gobierno nacional sobre la importancia que tiene para un sector crucial como el exportador el contar con un lenguaje estandarizado y tratado bajo criterios científicos técnicos desde los centros de información que hacen parte de toda la red de instituciones relacionadas con el campo de las exportaciones. Una evidencia clara de la necesidad de implementar medidas para el tratamiento de la información se encuentra en el desarrollo y la aceptación que han tenido hasta ahora los instrumentos de consulta para los empresarios colombianos, ofrecidos por Proexport en su portal en Internet.

“Visionaria” (ISO 29383). Lo que quiere decir este criterio es que, estando acoplada a un programa como el Plan Estratégico Exportador, la política debe proyectarse hacia la constitución de una infraestructura terminológica pensada para el sector exportador, donde se organice centralizadamente la información bajo las directrices de las Normas Terminológicas Internacionales, así como de las nacionales que se formulen a partir del trabajo que se ha venido desarrollando desde hace varios años en los campos académicos y privados en torno al tema de la terminología en Colombia.

“Basada en estándares y gestión de la calidad” (ISO 29383). Este aspecto de una política terminológica es básico, y corrobora las premisas de este trabajo en cuanto a la aplicación de normas como garantía de calidad en los productos y en los procesos de producción. Por otro lado, en Colombia hay ya un alto nivel de conciencia sobre la influencia positiva de la normalización, lo cual se demuestra con la creación de un programa como Norexport (véase la sección 3.12), que basa sus actividades en la armonización de normas técnicas para el fomento del comercio exterior entre los países de la Comunidad Andina. Además, se debe tener en cuenta la importancia que el país le ha otorgado a la elaboración de todo un sistema de la calidad, que se materializa en el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología (SNNCM).

4.5.5 Formulación e implementación de una política terminológica nacional en un contexto como el colombiano.

En este punto se describen las fases que componen el proceso de creación y formulación, hasta la implementación y el posible éxito de la política terminológica, dependiendo de la presencia de los elementos que acaban de ser mencionados. Las fases aquí descritas son las propuestas en la norma ISO 23989 “Políticas terminológicas”, que coinciden con las fases propuestas en las “Directrices para políticas terminológicas: formulación e implementación de una Política Terminológica en Comunidades Lingüísticas” (Unesco Guidelines 2005).

La política terminológica aplicada al sector de las exportaciones en Colombia debe estar compuesta por estas fases descritas en la norma, y extraer de allí las actividades más aplicables y pertinentes de acuerdo a las circunstancias particulares que determinan el contexto colombiano.

El Consejo Superior de Comercio Exterior (CSCE) es el cuerpo colegiado encargado de asesorar al Gobierno Nacional en la formulación de la política general y sectorial del comercio exterior de bienes, tecnologías y servicios, de inversión extranjera y de competitividad, en concordancia con los planes y programas de desarrollo del país (como el mismo Plan Estratégico Exportador). Este Consejo también cumple la función de sugerir al Gobierno Nacional la política aplicable a los instrumentos de promoción y fomento de las exportaciones. Al mismo tiempo, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con sus dependencias y las instituciones ejecutantes, debe estar comprometido en la preparación de la política terminológica para el sector de las exportaciones.

4.5.5.1 Fase I. preparación para la política terminológica

Esta es una fase de estudio previo y de valoración de los múltiples aspectos que comprende la formulación de una política terminológica.

Dentro de las actividades contempladas en esta etapa de preparación de la política terminológica está la evaluación del lenguaje y del contexto terminológico, así como de la legislación existente. Para el caso en concreto del sector de las exportaciones en Colombia, se deben analizar los recursos del lenguaje que se han desarrollado en los últimos tiempos, para determinar su grado de especificidad, los criterios para su elaboración, su presentación, etc. De igual forma, se deben evaluar los recursos del lenguaje ofrecidos en Internet en estos momentos para los usuarios del sector exportador, elaborados por instituciones educativas, organizaciones oficiales y privadas, programas de armonización de normas regionales, etc. Aquí se pueden tener en cuenta todos los servicios de información disponibles para los exportadores en las páginas Web de Proexport y Norexport, como informes, estadísticas e información actualizada sobre los mercados y las regulaciones técnicas para cada sector exportador. Se puede nombrar, por ejemplo, el glosario de términos disponible en el servicio online que brinda Proexport en su página Zeiky, o el glosario de términos de comercio exterior ofrecido por la empresa privada Businesscol¹⁰⁰. Como se acaba de mencionar, por medio de la valoración de estos recursos se puede determinar en qué medida puede favorecer al desarrollo del lenguaje especializado de las exportaciones, la elaboración de recursos lingüísticos y terminológicos sobre la base de métodos unificados para la recolección, clasificación, modelación y recuperación de los términos representativos del campo específico de las exportaciones.

Dentro de estas mismas actividades se debe reconocer el avance logrado en cuanto al desarrollo del lenguaje especializado en el comercio exterior, es decir, los glosarios online y en papel, que hacen parte de la valoración previa descrita en esta fase. Por otro lado, al implementar una política terminológica nacional, todos estos recursos, como glosarios especializados, diccionarios, colecciones y documentos de las diferentes instituciones del sector, se pueden integrar para centralizar toda esta información y darle una organización y forma bajo los principios y métodos

¹⁰⁰ Ver <http://www.businesscol.com/productos/glosarios/> (Acceso: 30 de junio de 2008).

para el trabajo terminológico expuestos en la Norma ISO 704 “Principios y métodos”. De esta manera se contaría con un instrumento de gran importancia para el desarrollo de las exportaciones, que proporcione información precisa, en forma de datos terminológicos exactos, clasificados y organizados bajo criterios científicos, que reflejen la estructura del campo del conocimiento en cuestión y que sobre todo apoyen el desarrollo del conocimiento especializado en el comercio exterior, al convertirse cada vez más en un lenguaje estandarizado y armonizado.

En cuanto a las actividades para despertar la conciencia lingüística y obtener reconocimiento oficial, se debe apelar a la necesidad que tiene el país de avanzar en el proceso de modernización y adaptación a las circunstancias actuales (la globalización, las TIC, la apertura económica, etc.), tecnificando y haciendo más competitivo, estandarizado, armonizado y especializado el tratamiento de lenguajes de especialidad. En este caso se trata del campo específico del comercio exterior, donde el apoyo del gobierno a las mini, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), en cuanto a la gestión de la información y los recursos del lenguaje, debe partir de bases sistemáticas, científicas, compatibles y que respondan a normas internacionales que aseguren su calidad en un contexto global.

Otra de las actividades para esta fase es la preparación de documentos fundamentales. Para preparar uno o varios documentos fundamentales de una política terminológica nacional, es posible partir de las bases dadas en las políticas y planes nacionales para el desarrollo, tales como el Plan de Desarrollo Nacional, la Política Nacional de la Calidad, el Plan Estratégico Exportador, el Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, etc. Al resaltar los objetivos que estos planes tienen para fomentar un buen manejo de la información y la comunicación, como estrategias para impulsar el desarrollo, se puede plantear una política terminológica nacional que centralice todos los esfuerzos relacionados con estos aspectos.

El uso de una terminología estandarizada y armonizada, que responda a normas internacionales, refleja un alto grado de desarrollo en un campo específico. El campo del comercio exterior y las exportaciones en Colombia puede ser el inicio de una política terminológica nacional para unificar los recursos del lenguaje que existen hasta ahora y para avanzar en la organización del conocimiento especializado desde el uso de un lenguaje profesional y apoyado en las TIC, para contribuir a la competitividad de los productos colombianos en el exterior y para sostener todo el Plan Nacional de la Calidad.

4.5.5.2 Fase II. Formulación

Éste es el momento en el que se presenta el documento de la propuesta final, en concordancia con las demás políticas y planes de desarrollo nacional. Este documento debe estar acompañado del plan para su aplicación y sus respectivas estrategias. Para asegurar un buen funcionamiento de la política, propone la norma que se implemente un proceso de evaluación con un grupo de personas a cargo, quienes serán claves para la posterior aplicación de la política. Ésta puede ser una comisión mixta con representantes del Gobierno Nacional, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, del Consejo Superior de Comercio Exterior, de Proexport, entre otros.

También en esta fase de formulación contempla la norma conectar la política terminológica nacional con los planes de desarrollo nacional, uno de los cuales es precisamente el Plan Estratégico Exportador. Para lograr los objetivos estratégicos propuestos en este plan exportador, como incentivar el comercio exterior, crear cultura exportadora o fomentar el desarrollo y la innovación tecnológica, también es necesario implementar una política terminológica nacional que responda a las exigencias de un mundo globalizado, de la sociedad del conocimiento y de la utilización de los recursos de las TIC, partiendo de datos terminológicos confiables en el campo de las exportaciones.

Esta fase concluye con la aprobación de la política terminológica nacional del sector del comercio exterior para el fomento de las exportaciones. Esta aprobación puede darse por medio de la promulgación de una ley o por adopción oficial y mandato al organismo encargado de implementarla, como aparece en la norma.

4.5.5.3 Fase III. Implementación

En esta fase, la norma (ISO 29383) contempla “..la gestión general de la implementación, la planeación operacional y organizacional de la implementación y la planeación de publicidad y actividades promocionales (ISO 29383, 2002: 6.3)”. De igual forma, la norma recomienda tomar en cuenta los potenciales usuarios de los recursos terminológicos; en este caso concreto, serían los empresarios colombianos, principalmente de mini, pequeñas y medianas industrias, que tienen proyecciones exportadoras y que requieren de una información que refleje la estructura del conocimiento especializado del lenguaje de las exportaciones. De igual manera, se deben tener en cuenta los diferentes macrosectores y sectores del comercio exterior, con sus asociaciones y corporaciones, que serían igualmente beneficiados con estos servicios terminológicos en cuanto a una centralización de la administración de la información. Dentro de este recuento de los posibles usuarios también se deben tener en cuenta a los profesionales del lenguaje, redactores profesionales, traductores especializados, investigadores, estudiantes y el público en general.

Enfoque de la política terminológica nacional

Con los elementos que se han repasado hasta aquí, y teniendo también en cuenta el enfoque de la política exportadora colombiana, se pueden formular de manera tentativa los objetivos de una política terminológica nacional que empiece por la normalización del lenguaje de las exportaciones:

- Ofrecer variados recursos terminológicos, como bases de datos terminológicos en red, colecciones de documentos oficiales y normativos, etc., en el campo específico de las exportaciones, como aporte para mejorar la comunicación especializada en el sector.
- Armonizar esfuerzos, principios y métodos para el desarrollo de dichos recursos terminológicos, por medio de la aplicación de normas terminológicas y la organización a través de la terminología del conocimiento especializado en el área, su almacenamiento y uso por parte de los interesados.
- Fomentar los procesos de gestión de la calidad en la información y la comunicación, sobre las bases de la terminología aplicada a través de Normas Terminológicas Internacionales.
- Consolidar los objetivos de los planes nacionales de desarrollo en cuanto a las exportaciones, la gestión de la calidad y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

Teniendo en cuenta este enfoque, la política terminológica en Colombia debe estar dirigida por los estamentos oficiales nombrados y asesorada por instituciones relacionadas con actividades de normalización, como el comité 218, y por profesionales en el campo del comercio exterior, profesionales de idiomas, expertos terminólogos, comunicadores, etc.

4.5.5.4 Fase IV. Sostenimiento

Esta fase comprende, como lo indica la norma, la actualización constante de la política terminológica nacional, la cual, desde su planteamiento, debe estar propuesta para ser revisada después de cierto periodo de tiempo. Esto con el ánimo de mantenerla actualizada frente a los cambios en el campo especializado del comercio exterior, frente a los cambios en la dirección de las políticas generales de desarrollo y frente a las

circunstancias de avance tecnológico y científico de las herramientas terminológicas.

De esta manera, se ha esbozado *grosso modo* un plan para la preparación, formulación e implantación de una política terminológica nacional sobre la base de la Norma Terminológica Internacional ISO 29383 “Políticas terminológicas”, teniendo presente los objetivos del Plan Estratégico Exportador orientados hacia el mejoramiento de la calidad de la información y la comunicación como apoyo al sector exportador.

5 Quinto capítulo. Propuesta para implementar un proyecto de normalización terminológica

Introducción

Este capítulo constituye la propuesta para desarrollar una base de datos terminológica multilingüe piloto, como parte de los servicios de información del sector de las exportaciones colombianas —tomado como ejemplo de la aplicación de normas terminológicas internacionales— y como una herramienta para traductores, redactores técnicos y demás profesionales de los idiomas, la información y la comunicación. Con esta propuesta se concluye el proceso, que hasta ahora ha venido reuniendo los elementos necesarios para corroborar la pertinencia y la validez de los objetivos generales, relativos a la aplicación de normas terminológicas internacionales en el sector de las exportaciones en Colombia. Al mismo tiempo, esta propuesta piloto pretende ser un modelo de aplicación de normas terminológicas, que puede ser adaptado a diferentes campos específicos del conocimiento.

Durante todo este estudio el recorrido por los aspectos teóricos y metodológicos, junto a los análisis de los contextos específicos que constituyen al mismo tiempo los objetivos de este trabajo, convergen en este quinto y último capítulo para servir de base y soporte de la propuesta aquí desarrollada.

Como primera medida, se encuentra el aspecto teórico, que ha sido explorado en el segundo capítulo y que presenta las bases de la Teoría General de la Terminología (véase segundo cap. 2.1.2), de donde se rescata principalmente la centralidad del concepto, entendido como unidad de pensamiento como lo menciona Wüster (1979). Posteriormente se analizan los postulados del modelo WIKO (Budin 1996), para resaltar de allí el enfoque de la terminología como sistema en donde se integran la dinámica y la complejidad del conocimiento, la información y la comunicación especializadas. Lo anterior con el objeto de complementar y ampliar la concepción de la terminología y realzar su importancia como

método de descripción en un campo especializado para el mejoramiento del conocimiento, la comunicación y la información especializadas.

Seguidamente se plantean las consideraciones metodológicas, expuestas también en el segundo capítulo, por medio de la presentación del método de modelación terminológica (Budin 1996), seguido por los métodos y herramientas desarrollados para la gestión terminológica, que se proponen como metodología para adelantar proyectos de normalización terminológica como el que constituye este capítulo. De igual forma se tienen en cuenta los aspectos metodológicos incluidos en las normas escogidas (ISO 704, ISO 860, ISO 10241), donde igualmente se encuentran las bases para el trabajo terminológico, así como las recomendaciones sobre la gestión terminológica, que incluyen las normas y herramientas desarrolladas en el comité técnico ISO/TC 37 para la administración de sistemas de gestión terminológica, necesarias en toda base de datos terminológica (véase segundo cap. 2.4).

Los análisis descriptivos realizados en el tercer capítulo, concernientes al desarrollo de la terminología en Colombia y al campo de las exportaciones en el país, constituyen de igual forma las justificaciones para la elección del espacio en el cual se hace esta propuesta. El desarrollo de estos análisis en el cuarto capítulo deja claro el progreso que el tema de la terminología ha alcanzado en Colombia, gracias a los trabajos de investigación y proyectos de aplicación llevados a cabo por los grupos de investigación y por otras partes interesadas desde el área académica. Igualmente, se toma en cuenta el desarrollo del tema en el sector normalizador colombiano, con la conformación del primer comité técnico al interior del organismo nacional de normalización y certificación, Icontec.

En este capítulo se presenta la delimitación del campo específico donde se ubica la propuesta, es decir, las instituciones objeto de estudio (Icontec, Proexport y Norexport), con el fin de identificar la presencia de recursos terminológicos entre los servicios de información que estas instituciones ofrecen en línea. Con este objetivo se toman los sistemas constitutivos del modelo WIKO para compararlos con las dimensiones de

la organización del conocimiento, de la información y de la comunicación en cada una de las instituciones objeto de estudio de manera sucesiva, hasta llegar a detectar el sistema de la terminología y determinar en qué medida se asemeja a las organizaciones de los demás sistemas constitutivos del modelo WIKO.

En tercer lugar se presenta la configuración de la propuesta en el marco de un proyecto terminológico. Para este efecto se toman las fases para la preparación e implementación de proyectos de normalización terminológica que están contenidas en la norma (ISO 15188). En el recorrido de estas fases se determinan los objetivos de la propuesta. De igual forma, se propone la implementación de la metodología de trabajo terminológico que de acuerdo con Díaz (2006) que se ha venido desarrollando en Colombia.

El cuarto aspecto está constituido por las consideraciones metodológicas en cuanto a la labor terminológica actual, es decir, la gestión terminológica. En este sentido, se esbozan los aspectos que conforman la recolección, modelación, almacenamiento y gestión de datos terminológicos a través de un sistema de gestión terminológica para crear una base de datos terminológicos. Los métodos de trabajo, así como las herramientas producidas desde la labor normativa del comité técnico ISO/TC3 que se exponen en esta parte del trabajo, constituyen al mismo tiempo las instrucciones para la realización de la base de datos multilingüe como apoyo al sector de las exportaciones en el contexto de un país como Colombia.

5.1 Análisis del contexto

El análisis parte de la identificación de los servicios de información en línea que para el fomento de las exportaciones ofrecen las instituciones objeto de estudio, para identificar en estos servicios las dimensiones de la organización de la información, de la comunicación y del conocimiento desde el enfoque del modelo WIKO y sus características constitutivas. Esto con el fin de descubrir la concordancia de los elementos comunicativos, informativos y de organización del conocimiento del sector (centrado en los servicios ofrecidos a los exportadores) con los sistemas del modelo, y así llegar a la terminología entendida, de acuerdo con Budin como “El sistema transversal y conector de los demás sistemas del modelo” (Budin 1996: 123), y al mismo tiempo como método de organización de la información, la comunicación y el conocimiento, es decir, como el método de modelación terminológica. Este análisis pretende además corroborar el aspecto “polifuncional” (Budin 1996: 197) del método de modelación terminológica del conocimiento en este campo específico.

El modelo WIKO puede ser tomado como una teoría de la organización del conocimiento, la información y la comunicación, aunque al mismo tiempo presenta pautas de tipo pragmático y metodológico para su aplicación. En esencia, lo que se pretende al aplicar el modelo es abordar de manera integrativa fenómenos como el conocimiento especializado, la comunicación especializada (particularmente la comunicación multi e interlingual), la información especializada y la terminología. Precisamente, desde el punto de vista de sus pautas pragmáticas y metodológicas la aplicabilidad a esta propuesta es básica y funcional. Al mismo tiempo se conecta todo el contenido normativo del trabajo, es decir, las normas analizadas para su aplicación en su relación con los postulados del modelo WIKO, en la aplicación del método de la modelación terminológica.

5.1.1 Delimitación del campo específico y sus características

En primer lugar, se delimita el contexto desde donde se analizan los elementos de la comunicación, la información y el conocimiento, e identifican específicamente en él las características más relevantes de cada uno de estos sistemas en un contexto específico. Esto con el fin de hallar el grado de compatibilidad con las condiciones del contexto en donde el modelo se puede aplicar de manera más conveniente. Posteriormente, se analiza, tomando como referencia cada uno de los sistemas de organización que componen el modelo WIKO, hasta llegar a la terminología de este campo para ubicarla como elemento transversal que conecta los demás sistemas y en donde se quiere concentrar toda la atención. El objetivo de ubicar el sistema de la terminología al final es el de resaltar la pertinencia de su dimensión organizadora de los otros sistemas, aplicada en el campo concreto de las exportaciones en Colombia. De igual manera, se identifica en este contexto las condiciones y características actuales de los recursos lingüísticos a disposición de los exportadores y del público interesado, para con esto evidenciar las necesidades de recursos terminológicos como soporte para el mejoramiento de la calidad en la comunicación, la información y el conocimiento en el sector.

Objetivamente este análisis se integra a la segunda parte de la propuesta metodológica para este trabajo, que consiste en la puesta en marcha de un proyecto de normalización terminológica y el desarrollo de una base de datos terminológica de acceso libre en Internet e integrada a los servicios de información para los exportadores en Colombia.

Este análisis se ubica en el sector del comercio exterior, al cual pertenecen las exportaciones. Dado que las exportaciones son un factor de vital importancia para el crecimiento económico sostenido del país (véase el apartado 4.4., “Plan estratégico exportador y política terminológicas”), el gobierno colombiano ha dispuesto una serie de estrategias para fomentar el volumen de las exportaciones, que van desde apoyos financieros y asesorías hasta ofrecimiento de información

de vital importancia para llevar a cabo un proceso de exportación exitoso. En la estructuración institucional del sector del comercio exterior (véase el apartado 3.15 “Sector Exportador en Colombia”), existen instituciones oficiales que brindan este tipo de información, a la cual se puede acceder desde sus portales en Internet.

Para el presente trabajo se han tomado dos instituciones y un programa de toda la constelación de instituciones, organizaciones, corporaciones, gremios, etc., que de una u otra forma cumplen con la función de fomentar la fuerza exportadora. El análisis también está enfocado desde la perspectiva del usuario o grupo de usuarios que requieren de los servicios informativos ofrecidos en las páginas web de las instituciones objeto de estudio.

En cada una de las instituciones o programas implicados se analiza la organización del conocimiento (es decir, el campo o los campos específicos de los contenidos, y la estructura), la organización de la información, en cuanto a su presentación (textos técnicos, estadísticas, bases de datos, recursos lingüísticos) y la organización de la comunicación (pertinencia y actualidad, lenguaje técnico y político, idiomas, retroalimentación). Finalmente, se identifica la organización de la terminología, es decir, los recursos terminológicos disponibles en el sector.

5.1.2 Icontec

La primera institución es el Instituto Colombiano de Normalización y Certificación (Icontec). Esta entidad es esencial para el presente estudio debido a que la normalización técnica (nacional, regional e internacional) es una de las dimensiones más importantes en el sector del comercio exterior, y en especial en el de las exportaciones (véase el apartado 3.10 “Icontec”). Los campos de especialidad del instituto están básicamente reflejados dentro de sus objetivos y servicios:

“Normalización

- Ambiente
- Calidad
- Salud
- Administración y finanzas
- Sector eléctrico
- Metrología
 - metrología dimensional
 - presión
 - masa y balance
 - temperatura
 - volumetría
- Ingeniería
- Unidades Sectoriales de Normalización USN
- Secretarías técnicas de normalización

Certificación

- Sistemas de gestión

Acreditación

- Acreditación en salud“

(www.icontec.org) (Acceso 18 de Junio de 2008)

Como se puede ver, los campos especializados del conocimiento en los que se mueve el instituto incluyen el manejo de conceptos técnicos clasificados en los sectores normalizados. Al mismo tiempo, se cubren campos científicos (como la metrología, la volumetría, etc.) y médicos en los procesos de acreditación en salud.

El portal institucional cuenta con una sección donde se ofrece el servicio de información a los usuarios, denominada “Centro de Información”, desde donde es posible acceder a un fondo documental en los campos de normalización, certificación y calidad. El Centro de Información presenta un catálogo compuesto por textos de normas técnicas colombianas, guías técnicas colombianas, normas regionales e internacionales, organizado de acuerdo a los sectores de normalización. La búsqueda de documentos también se puede hacer mediante referencia bibliográfica. Además, ofrece el servicio de compra de normas internacionales y la comparación de normas. Las referencias bibliográficas que alimentan las bases de datos son actualizadas constantemente. Por otra parte, la información normativa ofrecida se puede buscar de acuerdo a los sectores de normalización y los documentos técnicos relacionados. Al ofrecer normas internacionales, se entiende que la información presentada en los textos de las normas está en otros idiomas, es decir, se puede hablar de unas condiciones de comunicación multilingual.

Otros elementos, como recursos lingüísticos para consulta del usuario, no aparecen dentro de los servicios de información. Sin embargo, se puede acceder a un documento tipo pdf., titulado “Orientación acerca de la terminología usada en las normas ISO 9001:2000 e ISO 9004:2000”¹⁰¹, donde aparece un listado de términos utilizados para las actualizaciones de las normas ISO 9001 e ISO 9004. Los términos listados están clasificados en “palabras o términos” y “definiciones”. Al inicio del documento se hace la aclaración de que las definiciones que allí aparecen

¹⁰¹ Ver <http://www.icontec.org/BancoMedios/Imágenes/terminologia.pdf> (Acceso: 15 de junio 2008)

proviene del “Concise Oxford Dictionary”. Éste constituye el único listado de términos, 180 en total, relacionados con las normas de donde provienen. Es de notar que el 70% de las definiciones son simplemente referencias a las normas, y el restante 30% cuenta con definiciones de diccionario general. Desde el enfoque de la terminología dentro del sistema WIKO, desde el cual se lleva a cabo este análisis, se puede decir que el listado de términos que se acaba de citar no responde a una estructura de organización del conocimiento. Las definiciones son de tipo lexicográfico y no son descripciones del concepto al cual se refieren.

5.1.3 Proexport

El segundo organismo es Proexport, que funciona como promotor oficial de las exportaciones no tradicionales colombianas (véase el apartado 3.11 “Proexport”. En su página web, el organismo ofrece información sobre el campo de las exportaciones y los aspectos más importantes para su promoción, discriminados en campos específicos relacionados con el proceso de exportación:

“Logística

- Empaques
- Transporte aéreo
- Transporte marítimo
- Transporte terrestre
- Aspectos portuarios
 - Agentes
 - Contratos de compraventa
 - Incoterms

Sectores

- Sector agroindustria
- Sector manufactura e insumos
- Sector prendas de vestir
- Sector servicios y entretenimiento

Sistema de Información Comercial SIC

- Incentivos a la exportación
- Cultura de negocios
- Estudios de mercado bienes/país
- Tips de mercadeo
- Inteligencia de mercados
- Acceso a mercados
- Zeiky (centro empresarial de negocios)
 - Biblioteca
 - Glosario de comercio exterior
 - Glosario sobre empaques
 - Normatividad

Oportunidades comerciales en Estados Unidos

- Aranceles
- Directorio de importadores en USA
- Competitividad

- Información por estados
- Tratados firmados por Estados Unidos“

(www.proexport.org)(Acceso 27 de junio de 2008)


Como puede verse en esta breve clasificación de los principales campos específicos que cubre el organismo, se encuentran presentes contenidos técnicos (en el área de la logística) y normativos (en las normas internacionales, los requerimientos técnicos, etc.). También es posible detectar conceptos estadísticos, presentes en los estudios de mercados; geográficos, en la clasificación de los principales mercados, y legales, en los tratados comerciales, contratos, compraventas, marcos legales nacionales, etc. De igual manera, se encuentran conceptos financieros, en el campo de los aranceles, impuestos, seguros, etc.

La información contenida en la página web está presentada principalmente en forma de textos integrados a la misma página o como documentos externos para descargar. En estos documentos, que se presentan como “ayudas temáticas”, se pueden encontrar conceptos básicos en muchos de los campos específicos en los que hace énfasis el organismo. Un ejemplo lo constituye el concepto de *agente* (ver gráfica 45), dentro del cual se agrupan otros conceptos subordinados en el campo de la logística.

Gráfica 45 Vocabulario de las exportaciones

Agentes - Proexport Colombia

<http://www.proexport.com.co/VBeContent/VerImp.asp?ID=2121&ID...>



Agentes

Costos de Agentes

Costos relativos al proceso de DFI en el país exportador relativas al agenciamiento de carga.

CONCEPTO METODOLOGICO DEL COSTO

Costo de servicios de tramitación y/o honorarios en:

- Aduanas (agente o despachador de la carga),
- Agentes de carga (embarcador, transitario, OTM, consolidador),
- Inspectores (surveyors), y
- Otros costos relativos al despacho (comunicaciones, correo, etc.).

1. AGENTE ADUANERO

Esta actividad tiene diferentes denominaciones en el comercio exterior: agente de aduanas, agente aduanal, agente afianzado de aduanas, despachador, comisionista de aduana, intermediario aduanero, "custom broker", etc.

Independientemente del nombre con que se denomine, es la persona o empresa autorizada por el organismo fiscalizador y de control aduanero, para despachar las mercancías por cuenta de terceros.

El agente aduanero tiene la doble misión de representar al usuario ante la autoridad aduanera respectiva y asesorarlo en materia de procedimientos, trámites, documentos y demás actividades conexas relacionadas con el proceso de exportar o importar.

Más Información - Sociedades de Intermediación Aduanera

2. AGENTE MARITIMO

Generalmente, las legislaciones nacionales exigen que estos agentes se inscriban formalmente, ante determinados organismos públicos, autoridad marítima, autoridades portuarias, de aduana, etc.

La existencia del agente marítimo resulta de la necesidad que tiene el buque, para la atención de la tripulación y la carga, como también dar claridad y certeza a quienes se sirven de esta vía o desempeñan actividades relacionados como son los usuarios y/o autoridades públicas.

Un agente marítimo puede circunscribir su función básicamente a la atención que demande la nave en puerto, bajo esta circunstancia la relación entre el propietario de la carga y el agente es indirecta.

Otros agentes marítimos, dependiendo del contrato que suscriban con los armadores o propietarios del buque, extienden sus servicios a las actividades comerciales que demanda el negocio marítimo como emisión del conocimiento de embarque, contacto con el cliente, reservas de espacio, suministro de tarifas, suministro de contenedores, asesoría en el manejo de carga, etc.

3. AGENTE DE CARGA AEREA.

Es el que asiste al cliente en las gestiones para efectuar un transporte por vía aérea.

El agente de carga aéreo, debe contar con la debida autorización y habilitación expedida en el orden internacional por la IATA, y en algunos casos esta autorización es refrendada por una organización competente del país.

El agente de carga aéreo efectúa las reservas de espacio en los aviones, elabora los documentos de transporte aéreo, consolida o desconsolida, traza las rutas, planifica las entregas y brinda información para que la carga llegue rápida segura y económicamente a su destino.

Cuando su labor es de consolidador de carga con un mismo destino para despacharlas en bloque, con una sola guía aérea y con un solo transportador, su gestión puede resultar muy útil, puesto que al manejar un mayor volumen de carga puede lograr tarifas preferenciales que benefician a sus clientes.

4. OPERADOR DE TRANSPORTE MULTIMODAL (OTM)

Es quien se responsabiliza de la coordinación de los distintos modos de transporte que intervienen en un traslado internacional de mercancías, gestión que cubre desde el inicio hasta la recepción de la carga en su destino final, en debido plazo y forma, de acuerdo con lo consignado en el respectivo documento de transporte multimodal -DTM-.

El OTM -Operador de Transporte Multimodal- se convierte en el socio ideal para un exportador ya que debe cubrir cada una de las actividades con responsabilidad profesional.

Funciones de un OTM:

- asesorar al exportador en la búsqueda de la mejor opción de transporte,
- coordinar los embarques,
- coordinar con los transportadores el tránsito de mercancías, y

1 von 2

01.10.2008 14:16

Tomado de Proexport.

<http://www.Proexport.com.co/VBeContent/VerImp.asp?ID=2121&IDComp any=16> (Acceso 16 de junio de 2008)

El "Sistema de Información Comercial" cumple la función de centralizar toda la información en línea que Proexport pone al servicio de los

exportadores. Desde allí es posible acceder a los documentos a través de una búsqueda de acuerdo a los países y a los mercados de interés para el exportador. El volumen de la información es bastante alto y está muy bien estructurado, lo que se refleja en la fácil navegación y en la clasificación de los textos por campos específicos. Como se ha dicho, la mayor parte de la información está presentada en forma de textos, aunque también se encuentran informaciones estadísticas. También es importante anotar que los datos e informaciones están siendo actualizados constantemente.

En cuanto a la organización de la comunicación, es decir, el lenguaje contenido en los textos que presenta la organización, está muy claro que se trata de un lenguaje técnico en primera línea. Gran parte de los textos son también de carácter jurídico y normativo. La presencia del inglés en la información orientada al exportador (en enlaces a páginas de organizaciones internacionales, por ejemplo), así como el contenido mismo de la organización, refleja el carácter multilingüe de la comunicación en el sector de las exportaciones.

En lo que tiene que ver con los recursos lingüísticos, es necesario destacar que el “Sistema de Información Comercial” cuenta con un glosario del campo del comercio exterior. Este glosario, organizado alfabéticamente, también cuenta con un motor de búsqueda de hasta tres palabras a la vez. La mayor parte de las definiciones en este glosario se han tomado de los glosarios de la ALADI, Asociación Latinoamericana de Integración,¹⁰² en cuya página web se pueden encontrar dos glosarios, uno de términos generales y otro de términos aduaneros.

Otra fuente importante para las definiciones y los términos es el SICE, Sistema de Información sobre Comercio Exterior,¹⁰³ perteneciente a la OEA, Organización de Estados Americanos; este sistema de información posee una amplia referencia a otros glosarios a nivel latinoamericano dentro del campo del comercio exterior. En parte debido a sus fuentes, las

¹⁰² Ver [http:// www.aladi.org/nsfaladi/glosario.nsf/inicio2004](http://www.aladi.org/nsfaladi/glosario.nsf/inicio2004) (Acceso: 27 de junio de 2008).

¹⁰³ Ver http://www.sice.oas.org/Glossaries_s.asp (Acceso: 13 de marzo de 2008).

definiciones de los términos en este glosario son bastante precisas, y los términos están organizados bajo el criterio alfabético, es decir, no reflejan un sistema estructurado de relaciones entre los conceptos.

En su página web, Proexport ofrece un glosario de empaques. Este glosario se ofrece como ayuda a los exportadores para seleccionar el empaque más adecuado. El glosario cuenta con 41 términos y sus respectivas definiciones. Los términos y sus definiciones fueron tomados de un glosario de términos de embase y embalaje para países en desarrollo del Centro de Comercio internacional UNCTA de la OMC.

Estos dos glosarios constituyen los recursos terminológicos más grandes y organizados dentro de la oferta de servicios de información en línea en el campo de las exportaciones. No se tienen en cuenta aquí los enlaces a otros glosarios terminológicos o bases de datos terminológicas ubicadas en otras páginas web porque el análisis se restringe a lo producido en Colombia en cuanto a recursos lingüísticos para apoyar las exportaciones.

5.1.4 Norexport

En tercer lugar se encuentra un programa perteneciente a Icontec, que se ocupa de la armonización de normas regionales con el fin de facilitar el intercambio de productos a nivel regional y fomentar de esta manera las exportaciones, con un enfoque especial a las pequeñas y medianas empresas (Pyme). El programa se llama Norexport (ver tercer cap. 3.12) y su trabajo combina las áreas de la normalización y la exportación esencialmente, en su sitio oficial se pueden consultar las siguientes áreas:

“Normalización

- Normas técnicas
- Armonización de normas técnicas
- Reglamentación técnica y regulación

- Normas andinas

CAN

- Calidad en la CAN
- Acceso a mercados
- Sectores normalizados
- Política exterior
- Política Pyme en la CAN“

(www.norexport.org) (Acceso 3 de julio de 2008)

En cuanto a los campos específicos en los que se mueve el programa, se puede notar una gran cercanía con Proexport en aspectos como la normalización técnica, la regulación, etc., así como con campos específicos de la exportación, como el estudio de mercados, los sectores de exportación, aspectos logísticos, etc.

La información que brinda la página web refleja un alto grado de claridad en la clasificación y organización de los campos de especialidad con los que trabaja el programa. El grueso de la información está organizado en bancos de datos con las referencias de normas nacionales y regionales de acuerdo al país y al sector económico. Además, presenta gran cantidad de documentos integrados a la página o para descargar, así como enlaces temáticos a otras páginas web. En la sección de “Acceso a mercados” se ofrecen una serie de datos organizados de acuerdo a los países y los sectores económicos, y también se incluye la referencia a los documentos normativos establecidos para cada producto.

En cuanto al tipo de textos y discurso que se maneja en el programa, se puede observar que, como en el caso de Icontec, se trata de textos técnicos y normativos. Al mismo tiempo, se pueden detectar textos económicos, estudios de mercados, etc. La presencia de otros idiomas se

detecta concretamente en los textos relacionados con las actividades económicas con Estados Unidos.

En la herramienta de búsqueda de recursos lingüísticos o terminológicos de la página web de Norexport se descubre, en la sección llamada “Base del conocimiento”, dentro de las “Áreas temáticas”, un documento titulado “Terminología de normalización”¹⁰⁴, que se puede descargar. En este documento se listan 18 términos en español y en inglés con sus respectivas definiciones. Además, se encuentran 80 siglas con sus nombres en español y en inglés. La lista fue extraída de la norma ISO/IEC Guía 2 “Normalización y actividades relacionadas - Vocabulario general”. A continuación se citan algunos de los términos incluidos en la lista.

Gráfica 46 Terminología de la Normalización

<p>Standardization</p> <p>Activity of establishing, with regard to actual or potential problems, provisions for common and repeated use, aimed at the achievement of the optimum degree of order in a given context.</p>	<p>Normalización</p> <p>Actividad que establece disposiciones para uso común y repetido, encaminadas al logro del grado óptimo de orden con respecto a problemas reales o potenciales, en un contexto dado.</p>
<p>Standard</p> <p>document, established by consensus and approved by a recognized body, that provides, for common and repeated use, rules, guidelines or characteristics for activities or their results, aimed at the achievement of the optimum degree of order in a given</p>	<p>Norma</p> <p>Documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido, que suministra, para uso común y repetido, reglas, directrices o características para las actividades o sus resultados, encaminados al logro del grado óptimo de orden en un</p>

¹⁰⁴ Ver <http://www.norexport.org/intranet/home.php> (Acceso: 6 de abril de 2008).

context.	contexto dado.
<p>international standard</p> <p>Standard that is adopted by an international standardizing/standards organization* and made available to the public.</p> <p>* such as ISO and its sister organization IEC</p> <p>around the world.</p>	<p>Norma internacional</p> <p>Norma que es adoptada por una organización* internacional de normalización, y que se pone a disposición del público.</p> <p>* Como por ejemplo ISO y su organización par IEC en todo el mundo.</p>

Tomado de Norexport/Base del Conocimiento/Áreas temáticas

<http://www.norexport.org/intranet/home.php> (Acceso: 6 de abril de 2008).

5.2 Consideraciones a partir del análisis

Luego de analizar los tres tipos de sistemas (conocimiento, información y comunicación) en las tres instituciones objeto de estudio, es posible identificar el grado de complejidad de estos sistemas en los diferentes campos de especialidad que convergen en el sector de las exportaciones, complejidad que se hace evidente en la variedad de informaciones producidas e interpretadas en forma de datos y textos. Un análisis de la información que se maneja en las tres instituciones permite observar que existe una dinámica de actualización y aplicación de nuevas tecnologías, y de almacenamiento de la información para su posterior consulta.

En el nivel de la comunicación se detecta una presencia fuerte del discurso técnico y normativo, propio del carácter evolutivo del modelo WIKO; por eso se puede afirmar que este modelo, con sus sistemas y sus

características, se ve reflejado en el campo de las exportaciones en Colombia, específicamente en las instituciones objeto de estudio y en su esfuerzo por ofrecer información que fomente el mejoramiento de la calidad en las exportaciones de productos y servicios colombianos. Sin embargo, es de notar que existe un déficit en el sistema de la terminología, ya que no se cuenta con recursos terminológicos que reflejen un sistema complejo de organización del conocimiento en el área. Tampoco existen datos terminológicos presentados de manera sistemática y concisa, que partan de los conceptos, ni se detecta el uso de un método consistente para la preparación de datos terminológicos, pues la mayor parte de los glosarios y listas de términos encontrados ha sido extraída de otras fuentes. Si bien para el almacenamiento y la presentación de otros tipos de datos se observa la aplicación de nuevas tecnologías, en el caso de la terminología no ocurre lo mismo. El alto grado de complejidad que se observa en los otros niveles no se nota en el sistema de la terminología. Visto desde el enfoque integrativo y policéntrico del modelo WIKO, se puede afirmar que existe una falencia en los demás sistemas, ya que, dado que la terminología es el sistema transversal que conecta a los demás, su ausencia o su baja presencia puede provocar que los demás niveles no estén bien coordinados y estructurados. Esto se observa en el caso que se presenta en este trabajo, pues aunque el conocimiento se encuentre bien estructurado, la información sea bien administrada y cuente con los métodos adecuados para su organización, clasificación, almacenamiento y consulta, hace falta una organización que parta de los conceptos como unidades de conocimiento para que se refleje en la organización desde el nivel más esencial, es decir, la terminología.

Según uno de los principios teóricos del Modelo WIKO, la comunicación especializada, junto a las informaciones especializadas, entendidas como sistemas complejos y policéntricos, se combinan con el conocimiento especializado y la terminología bajo el concepto básico de la organización, concepto que, como se acaba de señalar, se encuentra

ausente en el sistema de la tecnología en el caso que se está analizando en este trabajo.

Otro principio teórico del modelo WIKO señala que las estructuras terminológicas conforman un sistema transversal estratégico en el modelo, que se asume como un sistema complejo polifuncional y policéntrico. Para detectar dichas estructuras terminológicas en el campo específico de las exportaciones (desde el enfoque que se le ha dado en este trabajo) e integrarlas a los demás sistemas, de manera que puedan cumplir sus variadas funciones, es decir, optimizar la organización en los otros sistemas, es necesario proponer la aplicación de la dimensión pragmática del modelo WIKO, o el llamado método de modelación terminológica. Mediante la aplicación de este método se puede llegar a suplir las diferencias entre los sistemas en el campo específico, y lo que es más importante, se pueden elevar los niveles de organización de los otros sistemas y reducir la complejidad en el nivel de la comunicación especializada, ya que esta complejidad estaría ubicada en la modelación de los conceptos. De igual forma, la gestión de la información y la documentación estaría complementada por el sistema de la terminología, mediante la aplicación de tecnología para el almacenamiento y la posterior consulta de datos terminológicos.

Al aplicarse el método de modelación terminológica al nivel de los conceptos, es decir, determinando claramente la descripción de los conceptos en el campo específico, se hace más precisa la comunicación especializada, dado que se evita la confusión y la mala utilización de conceptos en la producción de textos técnicos y normativos que constituyen el grueso de la comunicación especializada en el campo específico analizado.

Con el objeto de llevar a cabo la propuesta que resulta de estas consideraciones teórico metodológicas aplicadas en el campo de las exportaciones en Colombia, se considera el uso de un sistema de gestión terminológica que unifique los sistemas de comunicación, información y conocimiento en las tres instituciones que fueron analizadas. Esto con el

fin de obtener como resultado una infraestructura de recursos terminológicos en el campo de las exportaciones, gestionada desde el enfoque teórico del modelo WIKO, e implementada a través de la aplicación de las directrices dadas en las Normas Terminológicas Internacionales ISO/TC37, para que se integre al conjunto de servicios que buscan el mejoramiento de la calidad y el fomento de las exportaciones de los productos y servicios colombianos.

5.3 Proyecto terminológico

Esta propuesta establece la posibilidad de una base de datos terminológica multilingüe, en línea, como apoyo a las exportaciones colombianas, en un contexto de normalización, que redunde en el mejoramiento de la comunicación, la información y el conocimiento especializado en el sector. El proyecto se enmarca en las recomendaciones de la Norma ISO 15188 con un doble objetivo: por un lado, verificar su aplicación en un caso concreto, y por el otro, considerar las implicaciones generales (institucionales, de diseminación, legales, etc.) que participan en un proyecto de esta envergadura. Por otra parte, en una de las fases del proyecto donde se concretiza la implementación, se busca ejemplificar la aplicación del método de trabajo desarrollado en Colombia para cumplir así con uno de los objetivos generales de todo el trabajo.

5.3.1 Primera fase. Objetivos del proyecto

- Optimizar la información brindada a los exportadores colombianos, es decir, estructurarla sobre los principios de la gestión terminológica y desde la propuesta de organización de la

información, la comunicación y el conocimiento, contenida en el modelo WIKO.

- Unificar criterios en cuanto a la creación y gestión de recursos terminológicos desde la normalización y como fomento a las exportaciones, es decir, aplicación de las normas ISO 704, 860, 15188, compatibles con criterios de gestión de la calidad, de la información y del conocimiento.
- Estandarizar el lenguaje especializado del sector de las exportaciones en Colombia, mediante la aplicación de terminología normativa y con la participación del organismo de normalización nacional Icontec.
- Brindar una herramienta de consulta para el mejoramiento de la comunicación escrita especializada de las empresas (Mipyme/Pyme) en sus procesos de exportación.
- Promover la producción de normas terminológicas nacionales y la inclusión de secciones terminológicas en el proceso de elaboración de Normas Técnicas Colombianas.
- Aplicar los avances a nivel internacional en el desarrollo de principios y métodos en los sistemas de gestión terminológica ISO 16642 e ISO 26162, principalmente en cuanto a los criterios para su preparación, presentación e intercambio, de manera que sean compatibles en un contexto global.
- Integrar los recursos terminológicos disponibles hasta ahora en el sector de las exportaciones, ofrecidos como servicios de consulta en Internet.
- Centralizar los avances en el campo de la gestión de la información en las tres instituciones, integrando la base de datos terminológica a otros recursos de consulta, como catálogos en línea, bancos de datos, bibliotecas digitales, entre otros.

5.3.1.1 Identificación de los usuarios potenciales

Como se señala en el primer objetivo, los directos beneficiarios de una herramienta como la que se plantea aquí son los exportadores colombianos, quienes contarían con la posibilidad de acceder a información precisa y normalizada en forma de datos terminológicos organizados de tal manera que reflejen la estructura conceptual del sector de las exportaciones. Estos datos estarán presentados en forma sistemática, con base en criterios internacionalmente acordados para este tipo de recursos lingüísticos.

Las organizaciones públicas y privadas que participan en procesos de normalización y en la elaboración de requerimientos técnicos se verían igualmente beneficiadas, en la medida en que a estos procesos se integren criterios de trabajo terminológico que alimenten la base de datos, con el beneficio posterior de clarificar, precisar y mejorar el lenguaje técnico normativo.

Otro grupo muy importante de beneficiados serían los profesionales del lenguaje, la comunicación y la información, traductores, redactores técnicos, documentalistas, bibliotecólogos y profesionales en general. Una base de datos terminológica del sector de las exportaciones es una gran herramienta para la redacción de documentos técnicos, oficiales y legales al interior de las instituciones, y sobre todo a nivel internacional. De esta manera los documentos estarían redactados con un lenguaje claro, estandarizado y profesional, en puntos tan importantes como la búsqueda de nuevos socios comerciales en el exterior. Adicionalmente, la confrontación con textos técnicos en otros idiomas pertenece al quehacer diario en las empresas e instituciones del sector, así que contar con un recurso terminológico multilingüe ofrece una gran ayuda para los profesionales en esta área. De igual manera, para los profesionales en formación e interesados en el desarrollo de los lenguajes especiales o con fines específicos (LSP), esta base de datos representaría una gran

oportunidad para profundizar su conocimiento en el tema y suscitar proyectos similares en otros campos específicos y con otros objetivos.

5.3.1.2 Identificación de las necesidades de los usuarios

Las necesidades se pueden identificar según los grupos de usuarios. En el grupo de los empresarios exportadores, es evidente que se necesita una herramienta de consulta en red que les permita acceder a datos terminológicos confiables, normalizados, armonizados y estructurados con principios terminológicos (como los propuestos por ISO 704). Hasta ahora no existe tal herramienta en las instituciones oficiales (como las tres instituciones objeto de estudio) que brindan apoyo a los exportadores colombianos a través de información en Internet; además, los recursos terminológicos integrados a los servicios existentes continúan siendo escasos y no corresponden al desarrollo de la terminología y su actividades en el contexto actual. Si bien los servicios de información para la promoción de las exportaciones están muy bien estructurados y clasificados por sectores, países, tipos de transporte, normatividad, etc., y se puede acceder a documentos de vital importancia desde las páginas web de las instituciones objeto de estudio, los pocos recursos terminológicos disponibles son insuficientes para atender a las necesidades de los usuarios en cuanto a una terminología normalizada que refleje la estructura del conocimiento del sector y que sirva para mejorar la comunicación mediante el uso de términos precisos para la elaboración de textos y el manejo de una información concreta basada en un lenguaje técnico, como eje fundamental para el desarrollo del conocimiento en el área.

En el caso de las instituciones privadas y oficiales que participan en procesos de normalización, la utilización de un lenguaje estandarizado es una necesidad constante, que se pone de relieve en todo proyecto de normalización y armonización de normas, como es el caso de Norexport y

sus actividades de armonización normativa regional. En general, hay una persistente necesidad de administrar, mantener y actualizar permanentemente una fuente de términos normalizados, partiendo desde los conceptos que designan. El lenguaje normativo resulta del consenso —es decir, de la participación y aprobación por parte de los interesados en el tema— sobre los aspectos fundamentales de lo que se quiere normalizar. Estos interesados son principalmente los empresarios y expertos en el sector de las exportaciones, quienes a través de su participación en actividades de normalización contribuyen al establecimiento de un lenguaje técnico y de amplia aceptación.

Para los profesionales del lenguaje, y en general para los que se enfrentan diariamente a labores de traducción, redacción y comunicación en un contexto como el de las exportaciones, donde la exigencia de un lenguaje altamente especializado es alta, contar con un recurso terminológico en línea con las características que presenta esta propuesta representa una gran ventaja. La característica multilingüe de la base de datos terminológica aquí propuesta es de gran ayuda, debido a que un alto porcentaje de documentos y comunicaciones se presentan en otros idiomas. Si bien el inglés es el idioma de los negocios internacionales, y por ende de una importancia crucial para cualquier economía nacional que se quiera proyectar internacionalmente, la tendencia actual de la economía globalizada se dirige principalmente a valorar los idiomas nacionales de los mercados a los que se aspira entrar. El principal socio comercial hacia donde se exportan productos colombianos continúa siendo Estados Unidos (véase el apartado 3.13, “Informe del sector exportador colombiano”), de donde proviene un gran volumen de documentación sobre diferentes aspectos de las transacciones en los principales renglones de exportación. Estos documentos legales, normativos, de logística, etc. contienen un alto porcentaje de terminología especializada, que debe ser abordada con las herramientas y los métodos desarrollados para este tipo de textos, para lo cual existe la terminología.

5.3.1.3 Marcos legales

Los aspectos legales del proyecto se deben identificar en la estructura misma del comercio exterior en Colombia. Los decretos y resoluciones por los cuales las instituciones de apoyo a las exportaciones han sido creadas, se deben adaptar de manera que permitan la implementación de un proyecto terminológico, como parte fundamental de las políticas de comercio exterior en Colombia. El Consejo Superior de Comercio Exterior, CSCE, así como el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, tendrían a su cargo la definición de un marco legal donde se contemple la puesta en marcha del proyecto terminológico y se le reconozca la importancia para el fomento de las exportaciones, para el mejoramiento en los procesos de calidad y competitividad de los productos colombianos en mercados internacionales y para la normalización del lenguaje especializado del área, con el consecuente mejoramiento de la comunicación profesional a nivel nacional e internacional.

Los aspectos financieros se definen igualmente de acuerdo a los legales. Es decir, una vez sea definida la estructura legal del proyecto terminológico, con ella se designa el presupuesto con el cual se puede contar para llevarlo a cabo. Dentro de las consideraciones financieras se debe contar con el grupo de profesionales responsables del proyecto, los recursos tecnológicos y logísticos necesarios, así como con software especializado (Sistema de Gestión Terminológica), equipo de oficina, acceso a Internet, etc.

Las instituciones que deben hacer parte de este proyecto terminológico son las mismas que han sido escogidas como las instituciones objeto de estudio, debido a su naturaleza y sus propósitos:

Icontec, en su calidad de organismo nacional de normalización y certificación, y por lo tanto consciente de la importancia del uso de un lenguaje estandarizado, tanto para la normalización misma como para el

desarrollo de la calidad en los procesos y productos de las empresas colombianas con potencial exportador.

Norexport, en su tarea de integrar los países de la región en procesos de armonización normativa, con el objetivo de fomentar el intercambio de productos y el mejoramiento en los procesos de aseguramiento de la calidad en los diferentes sectores.

Proexport, en su papel de organismo de fomento a las exportaciones, principalmente de los productos no tradicionales y enfocados hacia las mini y pequeñas empresas.

Con ellas, las demás instituciones que en sentido extensivo hacen parte de la estructura del comercio exterior en Colombia (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, CSCE, el Consejo de Planeación, etc.), además de las de promoción de la ciencia y la tecnología (Colciencias) y las comunicaciones (Ministerio de Comunicaciones), entre otras.

5.3.1.4 Identificar políticas de planeación lingüística

Las políticas de planeación lingüística en Colombia se concentran sobre todo en la protección y promoción de los idiomas propios de las diferentes comunidades indígenas colombianas. Esta diversidad lingüística está consagrada en la constitución colombiana desde las reformas de 1991. Lamentablemente, una planeación terminológica como tal no existe en el país (ver cuarto cap. 4.5 “Políticas terminológicas”). Por tanto, también se deben tener en cuenta las directrices del Documento Unesco para generación de políticas terminológicas nacionales (UNESCO Guidelines, 2005). Sin embargo, las políticas de planeación de la calidad (como las adelantadas por el Conpes), así como el Plan Estratégico Exportador, el Plan TIC de Colombia, y los demás lineamientos nacionales en cuanto al desarrollo de la economía exterior, el fomento de la competitividad y el avance en tecnología, hacen referencia a la importancia del manejo de la

información y la comunicación como factores esenciales para dichos propósitos. En este orden de ideas, el lenguaje especializado, como elemento privilegiado de la comunicación, y contextualizado en el sector del comercio exterior, merece ser tenido en cuenta dentro de las planeaciones existentes. Al mismo tiempo, se deben reconocer los medios que para su tratamiento se han venido desarrollando en los últimos tiempos para ser aplicados en proyectos concretos.

5.3.2 Segunda fase, diseño

El primer paso en esta fase consiste en la definición del líder del proyecto, que para este caso sería un grupo de profesionales como base, compuesto por expertos en el tema de la comunicación para las exportaciones, terminólogos, traductores e ingenieros de sistemas.

Las responsabilidades estarían repartidas según las especialidades de los profesionales. En la planeación de la base de datos, la modelación de los sistemas de conceptos y los datos terminológicos, se contaría principalmente con los expertos en el área: los terminólogos y los traductores. Para la parte del diseño, presentación y formato de los datos terminológicos, así como para la arquitectura de la base de datos, estarían principalmente encargados los ingenieros de sistemas, con la colaboración de los terminólogos y traductores. En todo caso, es necesario anotar que en el transcurso de todas las fases del proyecto se requiere de la participación activa de todos los responsables, debido precisamente a la naturaleza interdisciplinaria de la terminología.

Gráfica 47 Ficha técnica. Base de datos terminológicos sector exportador

Nombre del proyecto	Base de datos terminológica multilingüe piloto del sector exportador colombiano
---------------------	---

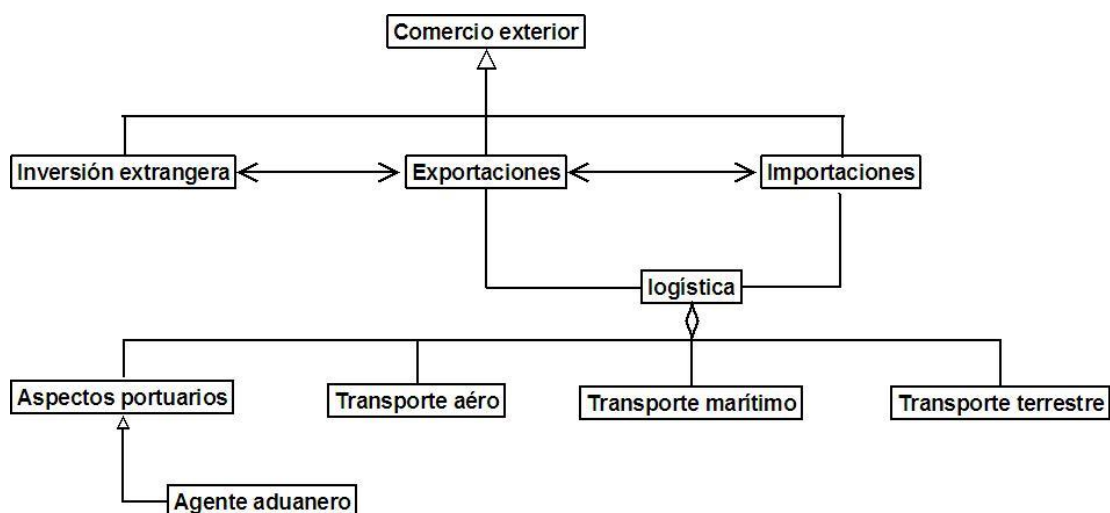
Líder del proyecto	terminólogo
Equipo humano	Profesionales en comunicación para exportaciones, traductores, redactores técnicos, programadores de sistemas,
Instituciones objeto de estudio	Icontec Proexport Norexport
Recursos	SDL Trados Multiterm Red de conocimiento, ej. Red Nacional Académica de Tecnologías Avanzadas (Renata)
Numero de términos	200
Idiomas	Español, inglés, portugués, francés, alemán

5.3.2.1 Normas técnicas y herramientas para el diseño de la Base de datos terminológica

En cuanto a los métodos de trabajo, es decir, las directrices para llevar a cabo proyectos terminológicos, éstos están dados principalmente en las Normas Terminológicas Internacionales que se pretenden aplicar y que han sido presentadas en el segundo capítulo. De la misma manera, se deben tener en cuenta los métodos que se han desarrollado en Colombia para el trabajo terminológico (expuestos en el tercer capítulo). Al mismo tiempo, se deben tomar en consideración otras Normas Terminológicas Internacionales que especifican los aspectos más importantes de la preparación y diseño de los Sistemas de Gestión Terminológica, SGT, las entradas terminológicas, las categorías de datos y los formatos para marcación e interoperabilidad entre datos terminológicos de variados orígenes.

Para la modelación de los datos terminológicos, se toma en este proyecto un enfoque terminológico, es decir, partiendo del concepto para agrupar los posibles términos que lo designan. En este sentido, la modelación conceptual se puede realizar mediante el uso de un lenguaje formal de diagramación, en este caso UML. El Comité Técnico ISO/TC 37 ha desarrollado una Recomendación Técnica en cuanto al uso del lenguaje UML para el trabajo terminológico, ISO/TR 24156, la cual se puede aplicar en este proyecto para modelar el sistema de conceptos necesario para el trabajo terminológico. Dicho sistema se representa en el siguiente diagrama (ver gráfica 48), que corresponde a la modelación conceptual del campo específico, donde las relaciones del sistema de conceptos están representadas por medio del lenguaje UML.

Gráfica 48 Diagrama UML del sistema de conceptos sector exportaciones en Colombia.



5.3.2.2 Aplicación de la norma ISO 12620 para determinar las categorías de datos terminológicos

Con respecto al tipo de información que estará ligada a cada entrada terminológica en la base de datos, ésta estará determinada por la norma ISO 12620 “Categorías de datos”, de la cual se tomarán las categorías de datos básicas para cada término:

- Términos (incluyendo los sinónimos en el idioma de origen y los equivalentes en otros idiomas)
- Clasificación de los tipos de términos (por ejemplo, sinónimos, variantes, formas completas y abreviadas, estatus)
- Información descriptiva orientada hacia el concepto
 - definiciones, contextos
 - ejemplos, notas, gráficas
- Información administrativa y bibliográfica
 - diferentes tipos de identificadores
 - fechas, responsable de la creación de la entrada o parte de ella
 - entrada del estatus
 - referencias de fuentes asociadas directamente con los términos, las definiciones, los contextos, las notas, etc.

Para el diseño y la presentación de las entradas terminológicas se propone aplicar la norma ISO 10241-1 “Entradas terminológicas”.

Las consideraciones relativas a las herramientas de trabajo, es decir, al Sistema de Gestión Terminológica que se va a implementar en este proyecto, deben obedecer a los criterios que constituyen el mismo. El primero de ellos, como ya se ha mencionado, es el enfoque onomasiológico, pues el sistema de gestión terminológica aplicado debe contar con este enfoque desde su arquitectura. La herramienta Multiterm de SDL Trados ofrece un enfoque multilingüe, dirigido hacia el concepto, donde se pueden establecer las categorías de datos, por lo cual sería la herramienta idónea para desarrollar allí la base de datos terminológica multilingüe para el sector exportador colombiano.

Durante toda esta fase de planeación, como lo recomienda la norma, es necesario establecer reuniones periódicas con los miembros del grupo responsable del proyecto, para evaluar el cumplimiento de los plazos que se han establecido para las actividades y considerar aspectos que tal vez no hayan sido tomados en cuenta desde el principio.

5.3.3 Tercera fase, implementación

A partir de la preparación y planeación que se han llevado a cabo previamente, en esta fase se deben observar las recomendaciones dadas en las Normas Terminológicas Internacionales ISO/TC 37, según se ha mencionado anteriormente. Para este caso, se aplicará el método de trabajo terminológico que se ha venido desarrollando en el país y que parte de las bases teóricas del modelo WIKO. El método de trabajo terminológico en Colombia se encuentra detalladamente documentado en un estudio comparativo del trabajo terminológico entre Colombia y Quebec, de la Universidad de Montreal (Díaz 2006). Allí se encuentran expuestos los pasos que constituyen la metodología del trabajo terminológico en Colombia y que serán descritos aquí junto con sus actividades correspondientes para su aplicación práctica en este proyecto:

5.3.3.1 Etapa 1: preparación para el análisis terminológico

- Delimitación del dominio o de la disciplina (ver gráfica 49. Mapa conceptual del campo de las exportaciones.).
- Recolección documentaria. Para este fin se tomará la información ofrecida en Internet por parte de las tres instituciones objeto de estudio, que han sido objeto del análisis para la delimitación del contexto.
- Lectura de los textos e identificación de los términos según el campo específico.
- Enriquecimiento del corpus. En esta actividad de selección de los términos se debe contar con la participación activa de los expertos.
- Precisión de los conceptos y los términos
- Revisión conjunta con los expertos

5.3.3.2 Etapa 2 Análisis terminológico propiamente dicho

- Confrontación de sinónimos de los conceptos y de los términos
- Precisión de equivalentes en otros idiomas
- Configuración definitiva del sistema de conceptos en cada uno de los idiomas
- Confrontación de conceptos en los diferentes idiomas

5.3.3.3 Etapa 3 Revisión y control de todo el proceso

- Revisión con los expertos del campo
- Control de todo el proceso

- Gestión de depuración. En esta última actividad es donde se revisan los datos almacenados en la ficha electrónica Colterm, así como cada uno de los campos de la ficha, para finalizar con la exportación de los datos.
- Dado que en Colombia existe un comité espejo del comité técnico ISO/TC 37, el comité técnico 218, es necesario establecer comunicación constante con él. De igual manera, establecer comunicación con la Red Colombiana de Terminología, Colterm, sería de gran ayuda para el proyecto. Dicha comunicación está orientada hacia la consulta de inquietudes y dudas que puedan surgir en alguna etapa del proyecto. Además, se pueden recibir comentarios y observaciones por parte del comité, para precisar aspectos que puedan no estar en concordancia con las normas.

5.3.3.4 Implementación de la BDT a través de una red de conocimiento

La base de datos terminológica multilingüe piloto pretende servir como apoyo para los interesados y participantes en el sector exportador, y al mismo tiempo se presenta como un modelo de aplicación de normas terminológicas y para que a partir de la metodología usada se desarrollen otros proyectos terminológicos en otros campos específicos. Por estos motivos, la implementación y puesta en marcha de este proyecto terminológico en el sector exportador es viable en términos técnicos, mediante la utilización de una red de conocimiento como la Red Nacional Académica de Tecnologías Avanzadas (Renata). Esta red ha surgido a partir de las políticas para el desarrollo de las aplicaciones de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para el avance de la ciencia y la tecnología en Colombia. La red pone a disposición de los organismos participantes una infraestructura tecnológica que posibilita la puesta en común de recursos de citación, como bibliotecas digitales,

sistemas de indexación audiovisual, directorios digitales, manejadores de contenido y bases de datos digitales. Con el soporte técnico de una red como Renata se podría acceder a la base de datos de manera gratuita y se generaría un ciclo de gestión y mantenimiento de conocimiento con las instituciones objeto de estudio en este proyecto.

5.3.4 Cuarta fase, evaluación y verificación

La evaluación del producto final, es decir, de la base de datos terminológica multilingüe, se puede verificar a través de normas de gestión de la calidad total como la Norma Internacional ISO 9000 o la Norma Internacional ISO 10006, que contiene guías para todas las fases de proyectos de este tipo. Al mismo tiempo, los terminólogos y expertos en el tema deben corroborar la validez, pertinencia y claridad de los datos terminológicos. Los usuarios, por su parte, también deben evaluar el producto final, en cuanto a su presentación, uso y facilidad para consultar los datos terminológicos, etc.

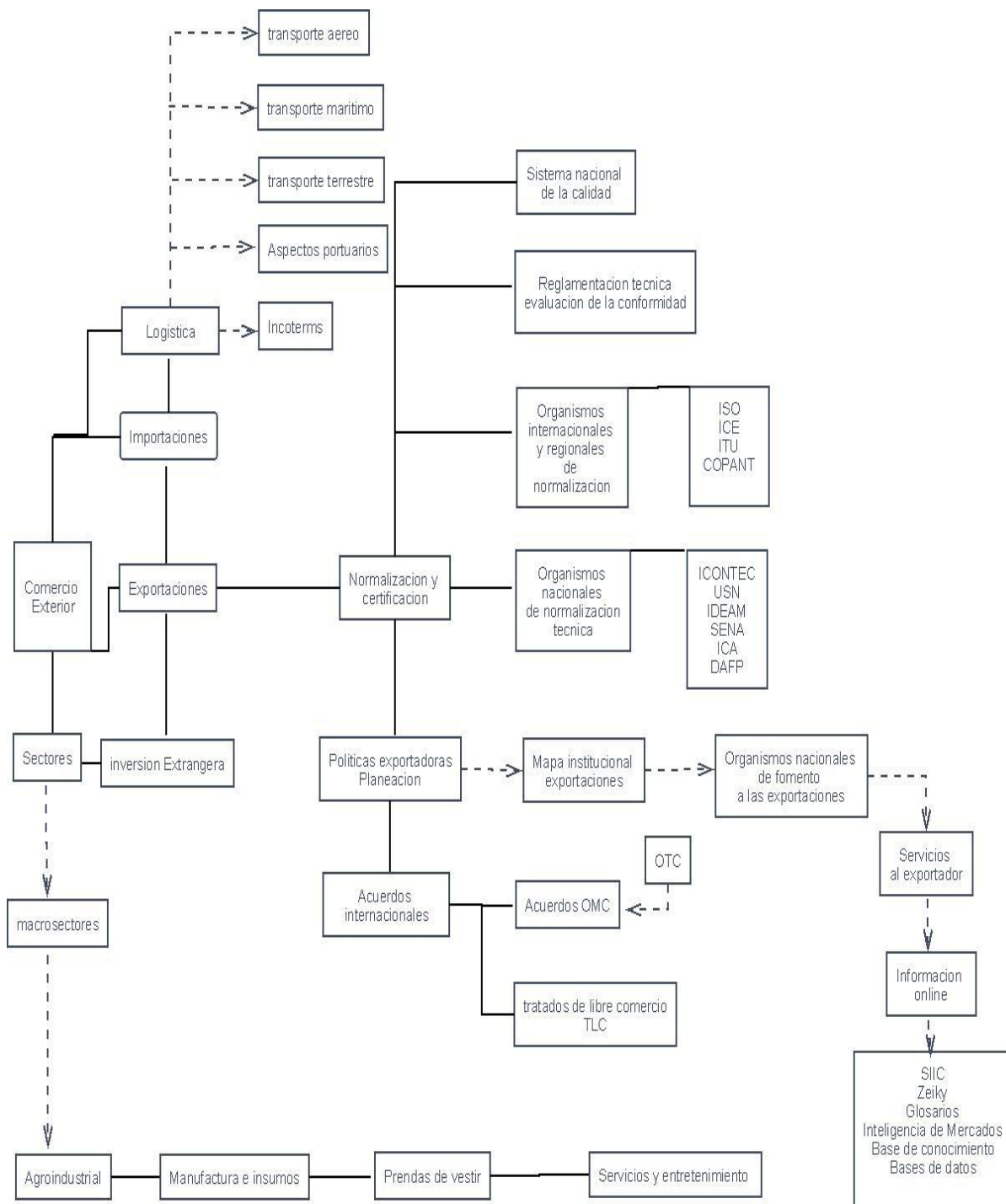
En esta fase se incluye también la entrega del informe final, donde se contempla la revisión financiera junto a la historia del proyecto, el análisis de los objetivos y la documentación de las diferentes fases del proyecto, con el objeto de que sirva como guía para proyectos posteriores. Es además recomendable establecer claramente los criterios para la evaluación y para las posteriores revisiones. Si bien la entrega del producto es un punto importante del proceso, éste no termina allí. Se deben establecer las medidas para el mantenimiento y actualización de la base de datos, que incluya revisiones periódicas de los datos terminológicos para su constante actualización.

Un componente importante en esta fase es el criterio de aceptación por parte de los usuarios. De este factor depende en gran medida el éxito o no del proyecto, ya que sus beneficios se deben medir a largo plazo a

partir de la inclusión del componente terminológico en la comunicación entre los actores del sector del comercio exterior.

Así pues, quedan esbozados los marcos generales del proyecto, junto a las consideraciones específicas en la aplicación de la normatividad terminológica internacional, adaptado a un caso concreto.

Gráfica 49 Mapa conceptual del sector de las exportaciones en Colombia



6 Conclusiones generales

Con base en el material analizado en los diferentes capítulos que componen este trabajo de investigación se puede dar respuesta a las preguntas planteadas al comienzo, para luego llegar a una conclusión final. Pero antes de eso resulta útil hacer una revisión de algunos elementos que conforman los antecedentes para el presente trabajo, tales como los lenguajes técnicos, la aparición de la terminología como disciplina científica, los enfoques de la investigación terminológica, la normalización terminológica internacional, así como las circunstancias relacionadas con el surgimiento de los principales organismos internacionales de normalización.

El primero de los elementos es el lenguaje técnico. A partir de las investigaciones sobre los lenguajes técnicos y su desarrollo histórico, queda claro que el ser humano, en medio de su evolución técnica, ha nombrado por medio del lenguaje general los instrumentos y los procesos, con el fin de comunicarlos. Del ejercicio práctico con las herramientas se distingue un lenguaje particular que aparece desde el inicio mismo de la historia humana. Gracias a las investigaciones lingüísticas con enfoque histórico como lo presenta Heller (1998) se puede apreciar cómo estos lenguajes especiales o técnicos han venido sufriendo cambios de acuerdo al aumento en la complejidad de las tareas y oficios del ser humano, lo que ha llevado a pensar en los medios de comunicación adecuados para transmitir la técnica y el conocimiento adquiridos. De esta forma, y de acuerdo con Jörn y Baum: “En este proceso evolutivo, la investigación sobre los lenguajes técnicos se ha ocupado del papel de los léxicos técnicos, es decir, del lenguaje científico y técnico, en la configuración y formación de la ciencia y de la técnica” (Jörn/Baum 1992). Al mismo tiempo se hace notoria la separación entre lenguaje técnico y lenguaje general, en un proceso que se constata con ejemplos sobre las colecciones lexicográficas.

En el transcurso de la investigación sobre los lenguajes técnicos, se rescata principalmente el conjunto de circunstancias concretas en las ciencias del lenguaje y en el desarrollo industrial que contribuyeron a desarrollar enfoques teóricos y metodológicos para el tratamiento de los lenguajes técnicos desde otras ciencias como la lógica y la ontología como el propuesto por Wüster (1979). El trabajo de Wüster y su reconocimiento como punto de referencia para la formación de la terminología como disciplina científica, dejan claro que el aporte fundamental de este autor consiste en haberse separado de los métodos lexicográficos usados tradicionalmente en la lingüística, al proponer un modelo de palabra cuatripartito (objeto, concepto, denominación, signo), donde el objeto se concibe desde la ontología y el concepto desde la lógica; es de este modelo de donde Wüster (1979) toma sus métodos para clasificar las relaciones entre los conceptos. De acuerdo con Felber “Su principal aporte se encuentra en las bases de la Teoría General de la Terminología, TGT —como compilación de su trabajo como profesor en la Universidad de Viena—, que asume la terminología desde un enfoque onomasiológico, como una ciencia cuyo tema de estudio es el objeto como elemento de pensamiento” (Felber 1995: 25).

El trabajo investigativo iniciado por la aparición de la Teoría General de la Terminología, y por las diferentes escuelas terminológicas que se comenzaron a gestar influenciadas por los trabajos de Wüster, contribuyó a esclarecer el concepto de la terminología como disciplina científica, al determinar su objeto de estudio (el concepto con su denominación) y los métodos lógicos y ontológicos para su clasificación y representación. De igual forma, la investigación terminológica se desarrolla resaltando otros aspectos del término, no solamente desde su lado formal sino también como representación del conocimiento.

Otro aspecto junto al enfoque de la terminología como disciplina científica, en el cual Wüster desempeñó un papel preponderante, lo constituye la normalización terminológica internacional. Desde los inicios del trabajo de Wüster, y como lo muestran algunas de sus publicaciones (por ejemplo “*Internationale Sprachnormung in der Technik/ Besonders in der*

Elektrotechnik”, 1931), el componente de la normalización terminológica internacional es evidente y constituye, junto a los fundamentos de la Teoría General de la Terminología, uno de los pilares que sostienen la actividad terminológica actual. En los inicios de la normalización terminológica internacional se dejan ver aspectos que van perfilando su configuración, como la internacionalización de las ciencias y la técnica, junto a la necesidad de criterios unificados para desarrollar diccionarios y recursos lingüísticos de consulta, en los que se establezca la relación entre el objeto y la denominación, así como los criterios para formular definiciones, todo esto con el fin de procurar una mejor comunicación entre expertos. El mismo Wüster inspiró a través de sus ideas la conformación, en 1936, del comité técnico ISO/TC 37 (de la que entonces fuera la ISA), y estuvo a cargo de este comité en sus inicios. También queda claro que, dado que la normalización técnica internacional había comenzado a configurarse con fuerza desde principios del siglo XX, la normalización terminológica se integró a ésta debido a su utilidad en la organización del lenguaje técnico para la comunicación entre expertos.

En el primer capítulo también se analizó la conformación de la normalización terminológica desde los aspectos socio-culturales, que llevaron a pensar en métodos unificados para la elaboración de los diccionarios especializados, sobre todo en lo concerniente a las definiciones y a la conformación de los conceptos. La labor del comité técnico ISO/TC 37 “Principios y coordinación” se concentró entonces desde sus primeras etapas en la elaboración de principios y métodos para la conformación de los conceptos, clasificados con sus respectivas designaciones y descripciones.

En el capítulo siguiente se abordaron conceptos importantes que conforman las bases teóricas conectadas con los antecedentes de los lenguajes técnicos, el desarrollo de la terminología como disciplina científica y los enfoques de la investigación terminológica que fueron analizados anteriormente. Se trata de los fundamentos generales de la Teoría General de la Terminología, así como un breve análisis del modelo

WIKO (Budin 1996) y sus elementos constitutivos, como conjunto de estudios que completan el marco teórico del presente trabajo.

A partir del análisis de la TGT, se comienza a decantar un concepto que será utilizado muy constantemente durante todo el presente trabajo: la idea de concepto a partir de la lógica y asumido, de acuerdo con Wüster (1979) como el conjunto de características comunes que se perciben de los objetos, como elemento del pensamiento y para su comunicación. El “concepto individual” queda excluido de esta definición; en otras palabras, el elemento subjetivo no hace parte de esta concepción, que tiene en cuenta exclusivamente el carácter social del concepto, entendido como lo común que las personas perciben de un objeto. Posteriormente se amplía la noción de concepto, para ser entendido como elemento de pensamiento (Budin 1996) y como instrumento para la comunicación. Desde aquí se entiende entonces cómo la terminología, al dejar de lado las consideraciones sobre el significado general de las palabras, examina los términos desde el concepto que denominan, con lo cual se le proporciona estabilidad al lenguaje especializado, lo que se constituye en una característica fundamental en la normalización técnica.

Al igual que el concepto, las denominaciones verbales, es decir, los términos y las descripciones de los conceptos (las definiciones) hacen parte constitutiva de la TGT. Para esta teoría, la clasificación de los conceptos parte de criterios lógicos que permiten delimitarlos y organizarlos en sistemas jerárquicos, genéricos y asociativos. Partiendo de los sistemas de conceptos, se procede a designarlos mediante representaciones verbales (términos) o no verbales (signos), y a describirlos mediante definiciones que reflejen el sistema que conforman y que den cuenta del conocimiento documentado en cada uno de ellos.

Junto a estos elementos constitutivos de la TGT se presentan otros, como la unidad y la consistencia del lenguaje, que hacen parte de los principios de la normalización terminológica en cuanto al control que se puede ejercer sobre los lenguajes técnicos y científicos por parte de los expertos en los diferentes campos en las actividades de normalización

terminológica, la cual sirve para determinar el desarrollo del lenguaje al servicio de las ciencias y la técnica. En otras palabras, al aplicar los principios terminológicos en la normalización técnica, se tiene un control de este lenguaje, que va a estar dado por los expertos que participan en dicha normalización. Además de estudiar la TGT, se lleva a cabo un conciso análisis del modelo de organización del conocimiento WIKO (Budin 1996). Por medio del análisis de este modelo, que puede ser tomado como una teoría epistemológica a la vez que una propuesta para la investigación desde la lingüística aplicada, las ciencias de la información, la documentación y la comunicación, se complementa la visión de la terminología como factor organizador del conocimiento especializado. El modelo parte, y de acuerdo con Budin "...de reconocer la comunicación especializada como un sistema complejo e interdisciplinario, en donde se hacen presentes otros sistemas (igualmente complejos) como el conocimiento y la información especializada, que necesitan ser organizados y para ello se cuenta con la terminología, como sistema transversal que permite su organización" (Budin 1996: 123). Las unidades de conocimiento (conceptos) y su estructuración (sistemas de conceptos) están presentes de manera privilegiada en el conocimiento especializado, la información y la comunicación; por eso, si se logra establecer una organización al nivel de los conceptos y su estructuración (de lo que se encarga la terminología) en el contexto especializado, se puede reducir la complejidad en la comunicación y en la información. Desde este enfoque teórico, la terminología no solo afecta el vehículo (lenguaje especializado escrito y oral) de la comunicación, sino que también estructura el contenido (los conceptos) de la información especializada.

El modelo WIKO es concebido como un modelo integracional que resalta las variadas interdependencias y características de la organización del conocimiento, de la información y de la comunicación especializadas, y que ubica a la terminología como elemento transversal y conector entre ellos, proponiendo al mismo tiempo una teoría de la terminología que solo tiene sentido como una "interconexión de teorías" (Budin 1996: 193). A

partir de este enfoque de la terminología se pretende fundamentar teóricamente esta propuesta, en donde las estructuras terminológicas son reconocibles en cada uno de los sistemas de organización del conocimiento, de la información y de la comunicación en un campo especializado, sirviendo al mismo tiempo como método para la representación de las estructuras de cada uno de los sistemas que constituyen el modelo WIKO.

En el sistema de la organización de la comunicación del modelo WIKO se reconoce la escritura de textos especializados como parte esencial para darle sentido al sistema de comunicación. En esa escritura de textos especializados se identifica una estructura de varios niveles (el cognitivo, el epistemológico y el comunicativo), donde se puede ver que cada uno interactúa con los demás y así reflejan claridad. Esto a condición, por supuesto, de que exista una organización micro desde los conocimientos individuales (lo cognitivo), el nivel de los conceptos (lo epistemológico) y la estructura comunicativa (sintaxis, coherencia, cohesión). La organización de la terminología está presente aquí a través de la organización de los conceptos y sus denominaciones, con el fin de dar claridad a la comunicación especializada. En otras palabras, la producción de textos técnicos y científicos es un aspecto de la comunicación que recurre a la organización de la terminología con el fin de obtener mayor claridad en la comunicación, en la transferencia del conocimiento y en el desarrollo del campo especializado donde se encuentra.

El método que se aplica para llegar a dicha organización del conocimiento, la información y la comunicación en un contexto especializado es la llamada Modelación Terminológica (Budin 1996). Por medio de este método se agrupan los conceptos respondiendo a categorías de clasificación que permiten delimitarlos y ubicarlos en sistemas de conceptos que los diferencian de otros conceptos, dentro del mismo campo especializado, conformando así una estructura terminológica que puede representar el conocimiento que se produce en dicho campo.

De lo anterior se puede concluir que la aplicación de métodos terminológicos como los planteados desde la TGT, complementados con el modelo WIKO, es bastante pertinente en un contexto como el del comercio exterior, debido a los diferentes niveles de especialización que se manejan en esta área y porque la naturaleza de la terminología, desde este enfoque teórico, permite la representación de objetos y procesos, lo que es de mucha utilidad para las empresas que se dirigen hacia una gestión cada vez más acertada del conocimiento, la información y la comunicación. Por otra parte, estas consideraciones teóricas son las bases, como ya se ha dicho, para sustentar el sentido científico del trabajo terminológico, y por ende de la aplicación de las Normas Terminológicas Internacionales producidas en el comité técnico ISO/TC 37, que contienen la metodología y las herramientas para respaldar la normalización terminológica en un campo como el de las exportaciones en Colombia.

La participación de Colombia en el comité técnico ISO/TC 37 dio inicio a la fase de la normalización terminológica en el país, es decir, a partir del trabajo académico adelantado al interior de algunas universidades de Colombia en áreas como la bibliotecología, la terminología se fue conectando con la traducción científica y técnica, y desde allí se iniciaron las actividades de investigación y aplicación de los postulados de la terminología. A la reflexión continua en el ámbito académico y a la realización de numerosos proyectos de investigación, se sumó la conformación de la Red Colombiana de Terminología (ColTerm). La organización de eventos propios y la participación en otros de carácter nacional e internacional fue llamando la atención del sector normativo en Colombia, lo cual propició la conformación del comité técnico 218 al interior del Icontec.

Pasando al escenario de la normalización terminológica internacional, de la cual se hizo mención desde el primer capítulo, se analiza en el cuarto capítulo la amplia gama de intereses e interesados en las ciencias de la comunicación y la información, así como en la computación y la ingeniería del conocimiento, que se benefician de acuerdos generales sobre aspectos como los lenguajes de marcación para el almacenamiento, uso y

recuperación de datos. Lo anterior queda claro en el análisis del comité técnico ISO TC37, realizado en el tercer capítulo (véase tercer cap. 3.5), en el que fueron expuestos los alcances de los subcomités técnicos, junto a las organizaciones académicas, las no gubernamentales y las de la industria y del comercio exterior que participan en los diferentes proyectos al interior del comité. A partir de esta labor se reconocen algunos beneficios de la aplicación de normas terminológicas internacionales en campos como la industria del lenguaje, la gestión de la información y la comunicación, el intercambio de productos en el comercio electrónico (localización e internacionalización), entre otros. Estos beneficios se ejemplifican con algunos proyectos a nivel europeo que han contado con la aplicación de normas terminológicas que permiten la interoperabilidad entre diferentes formatos de anotación de bases de datos. De esta manera se integran cada vez más esfuerzos individuales en el desarrollo de recursos del lenguaje.

En cuanto al tema de los beneficios, hay que anotar que a partir de lo analizado en el tercer capítulo se puede hacer una clasificación de los beneficios que se pueden lograr con la aplicación de las normas terminológicas internacionales, tales como beneficios económicos, lingüísticos, comunicativos y normativos.

Los beneficios económicos se reflejan, en primera medida, en el aseguramiento de la calidad y la interoperabilidad de los productos y servicios terminológicos que se desarrollan internacionalmente, pues al acoplarse a estándares, estos productos y servicios tienen una mayor aceptación en el mercado.

Por otro lado, se debe nombrar el aumento de la productividad mediante la localización de productos y servicios en mercados internacionales. LISA, por ejemplo, es una empresa que se dedica a facilitar, a las empresas que así lo requieran, los recursos de software necesarios para introducirlas en empresas internacionales con proyección a mercados en otros idiomas y culturas. Los productos que esta empresa ofrece están basados en las normas terminológicas internacionales y permiten el

intercambio con otros formatos de recursos del lenguaje y de almacenamiento de datos terminológicos. De esta manera, las empresas acceden a programas de software y a asesoría, en concordancia con estándares internacionales y con la seguridad de que la información que se desea comunicar podrá llegar a su destino conservando el mensaje y teniendo en cuenta los factores técnicos de la adaptación a otros formatos. Otro beneficio económico que se deriva de la utilización de recursos terminológicos es el mejoramiento de la comunicación al interior de empresas e instituciones, en cuanto al uso de una terminología consistente, acordada por los participantes en la comunicación (es decir, públicos, personal, directivos, etc.), y que reduce factores como la ambigüedad, que pueden causar pérdidas en las diferentes fases de la comunicación interna.

Entre los beneficios lingüísticos, se puede contar el desarrollo del lenguaje mediante su manejo para fines específicos. Como se vio en el primer capítulo, el idioma en el cual se desarrolla la tecnología y la técnica es el idioma en el cual se expresa y comunica dicha tecnología; sin embargo, el paulatino interés en el desarrollo de los idiomas nacionales se hace cada vez presente en todos los procesos económicos conectados con la globalización. De esta forma, la creación y el mantenimiento de infraestructuras terminológicas en un idioma dado le aseguran a éste la supervivencia en el desarrollo técnico y científico en el ámbito internacional. Cuando no se cuenta con un trabajo armonizado, sistemático y acorde a estándares internacionales, se corre el riesgo de que el idioma permanezca rezagado frente a los demás que sí lo hacen, en campos de alta tecnificación y por ende de desarrollo. En este sentido se habla de la planeación lingüística como estrategia para impulsar un idioma en las diferentes áreas del desarrollo, como ha quedado claro en el análisis del documento sobre políticas para la terminología que hace parte del mismo capítulo.

Por otra parte, el trabajo que se lleva a cabo en la elaboración de normas técnicas y terminológicas hace necesaria la búsqueda de acuerdos para formular los conceptos de un campo específico, y con esto se desarrolla el

lenguaje en el sentido de su aplicación para la comunicación especializada. Dicho de otra manera, la elaboración de normas conlleva a que expertos en determinado campo, usuarios, legos y profesionales del lenguaje manejen de tal manera el lenguaje que logren una solidez suficiente para formular definiciones y asignar denominaciones siguiendo patrones definidos y haciendo del lenguaje parte del desarrollo general en los campos en los cuales se aplican las normas terminológicas internacionales.

Los beneficios comunicativos se hacen evidentes, así como los económicos, en tanto se obtiene una comunicación libre de ambigüedades y confusiones. Estos beneficios también se pueden notar en la transferencia de la tecnología, que para los países en vías de desarrollo es un asunto de vital importancia. Asumir el idioma en el cual llega la tecnología hace parte del proceso de transferencia de la tecnología, y al mismo tiempo la incorporación del nuevo vocabulario al idioma propio lo enriquece e impulsa, y en esa medida se puede notar un beneficio lingüístico. En este mismo sentido, procesos como la búsqueda de transferencias en el marco de un proyecto de armonización terminológica conllevan a que se busquen acuerdos con los expertos del tema a nivel nacional, para establecer terminologías unificadas y armonizadas con respecto al aporte internacional.

Por último, se habla de los beneficios normativos, que son, en otras palabras, las herramientas metodológicas y técnicas que ofrecen las normas terminológicas internacionales. Las metodológicas están representadas por todo el corpus de normas que brindan estas indicaciones y que son tenidas en cuenta a la hora de iniciar cualquier tipo de proyecto terminológico. Las herramientas técnicas son las normas que definen marcos de trabajo y modelos de estructura para la presentación de las mismas normas, y sobre los cuales se pueden desarrollar productos terminológicos para el intercambio de datos con recursos lingüísticos de otros orígenes. Al primer grupo de normas pertenecen las elaboradas al interior del Subcomité 1 “Principios y métodos” y del Subcomité 2 “Métodos de trabajo terminográficos y lexicográficos”. El

último grupo de normas las conforman las desarrolladas en los subcomités 3 “Sistemas para la gestión de terminología, conocimiento y contenido” y 4 “Gestión de recursos del lenguaje”. En este sentido, la gestión terminológica, por medio de la aplicación de normas, colabora enormemente en el establecimiento de un sistema de representación de objetos, que se implementa en forma de antologías, tesauros, nomenclaturas, etc. Por otra parte, la industria de recursos lingüísticos sirve para clasificar productos y servicios para presentarlos en catálogos electrónicos que también se apoyan en las normas terminológicas para que éstos catálogos sean estandarizados y contribuyan con el acceso a mercados globales mediante la aplicación de herramientas como la localización y la internacionalización. Justamente por medio de estos ejemplos se pueden entender los beneficios que se obtienen si estas mismas normas son aplicadas en el contexto de las exportaciones colombianas, con el fin de que los productos y servicios con proyección internacional cuenten con una presentación y documentación de calidad.

El análisis de algunos ejemplos de proyectos terminológicos a nivel europeo, en los cuales se han aplicado normas terminológicas internacionales para su planteamiento y desarrollo, sirven para confirmar la pertinencia de las normas y para esclarecer su aplicación en el contexto concreto que a manera de ejemplo se ha escogido para este trabajo. Así como las aplicaciones concretas de las normas del comité técnico ISO TC37, que fueron escogidas para este trabajo y analizadas en el tercer capítulo.

La aplicación de la norma ISO 704 “Principios y métodos” en el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación se hace concreta al ubicarla en el comité técnico 218, sobre terminología y otros recursos del lenguaje. Como se ha analizado en este trabajo, contar con principios teóricos metodológicos para la labor terminológica es una ventaja que contribuye específicamente a la calidad y precisión de productos terminológicos, como glosarios especializados, bases de datos terminológicas, tesauros, ontologías, entre otros, producidos en el desarrollo del lenguaje profesional y técnico en Colombia. Los beneficios

de la aplicación de esta norma se observarían directamente en la producción de las Normas Técnicas Colombianas (NTC) y demás documentos normativos, al proporcionarles las bases para el desarrollo uniforme de las secciones terminológicas de las normas nacionales, partiendo del análisis de los conceptos (ISO 704 “Principios y métodos”). Igualmente, se encuentran los beneficios para el campo de la industria y el comercio exterior, mediante la diseminación de dichas prácticas desde el Icontec, de modo que se logre el mejoramiento de la calidad y la competitividad de las empresas colombianas exportadoras.

Tomando como ejemplo el programa Norexport (dedicado a la integración de los mercados en la región andina mediante la armonización de normas técnicas en los diferentes sectores exportadores), se propone la aplicación de la norma ISO 860 “Armonización de conceptos y términos”, pues para llevar a cabo este trabajo, el programa debe contar con una herramienta metodológica como ésta, que le permita organizar y clasificar las diferencias culturales, técnicas y profesionales reflejadas en los términos utilizados en las normas a armonizar. Como queda claro en la propuesta de aplicación de la norma, la armonización terminológica que parte de la armonización conceptual asegura una mayor precisión en el trabajo con diferentes terminologías, en donde sea posible reducir o minimizar el grado de diferencia entre conceptos similares al interior de una comunidad lingüística. Esto se hace aun más necesario en la labor de armonizar normas técnicas. Por otra parte, al iniciar la armonización conceptual se estaría contribuyendo en la construcción de un lenguaje exportador normalizado supranacional que integre aun más el mercado común de la región y al mismo tiempo proyecte hacia mercados globales a las pequeñas y medianas empresas exportadoras de los países participantes en el programa.

La aplicación de la norma ISO 29383 “Políticas terminológicas” se presenta en este trabajo a través del análisis del documento Plan Estratégico Exportador. Por medio de este análisis es posible visualizar la utilidad que tiene la aplicación de esta norma como integración a las políticas exportadoras colombianas, pues la misma contribuye a la

creación de una cultura terminológica como soporte para la promoción de las exportaciones colombianas. En este mismo análisis se esboza el planteamiento de una política terminológica nacional enfocada directamente al apoyo del sector del comercio exterior. Esta política promovería la instauración en Colombia de una infraestructura terminológica que sirva para gestionar un lenguaje normalizado para las exportaciones, difundido y respaldado por todas las instituciones gubernamentales que componen el sistema del comercio exterior y las exportaciones. De igual forma, queda claro que a partir de la implementación de una política terminológica para el sector de las exportaciones en Colombia pueden surgir proyectos de normalización en otros campos específicos, para conformar toda una red de terminologías, coordinadas por medio de una política terminológica nacional.

La norma ISO 15188:2003, que fue analizada en el tercer capítulo, sirve para enmarcar la propuesta que constituye el quinto capítulo y que consiste en un proyecto de normalización terminológica en el sector de las exportaciones en Colombia. Mediante la aplicación del marco que brinda la norma para planear e implementar este tipo de proyectos, queda evidenciada su utilidad para gestionar este proyecto en concreto. El proyecto tiene como objetivo desarrollar una base de datos terminológica multilingüe piloto que responda a una modelación de los conceptos básicos del sector y con esto contribuya a la organización del conocimiento. Por otro lado, esta base de datos pretende ser modelo para la gestión de información, que se ofrece como apoyo institucional para asegurar el éxito de las estrategias exportadoras de las pequeñas y medianas empresas colombianas. Además, por medio del desarrollo de este recurso terminológico, se quiere mejorar la comunicación profesional, técnica y especializada entre los expertos del sector y los profesionales del lenguaje en las áreas de la traducción técnica, la redacción técnica, la interpretación, entre otras.

Después de determinar el contexto concreto de la propuesta, es decir, la información en línea que las instituciones objeto de estudio ofrecen como parte de los servicios para el fomento a las exportaciones y la

normalización, queda claro que aunque la información que se ofrece a los usuarios es pertinente, actualizada, seria y competente, no ocurre lo mismo con los recursos lingüísticos utilizados. Lo anterior se identifica en el bajo número de este tipo de recursos a disposición de los usuarios y en la ausencia de una metodología consistente para su realización y presentación en las páginas web de las tres instituciones estudiadas.

Lo expuesto en la presentación del modelo WIKO sirve para darle el fundamento teórico a la propuesta pero además complementa los principios y métodos de la normalización terminológica que fueron presentados en el primer capítulo. Por medio de este modelo de organización también se puede ver cómo la terminología se constituye en el elemento organizador, como sistema transversal donde convergen las características de los sistemas de la comunicación, de la información y del conocimiento, al nivel de las estructuras conceptuales. Junto a este fundamento teórico también se presentaron en el quinto capítulo las herramientas para diseñar, implementar y presentar la base de datos dentro de un sistema de gestión terminológica. Las herramientas presentadas son, al mismo tiempo, algunas de las normas técnicas desarrolladas en el comité técnico ISO/TC 37, que fueron presentadas en el segundo capítulo del presente trabajo de investigación. Se trata de la norma ISO 12620 “Categorías de datos”, para modelar los datos terminológicos de la base de datos a partir del registro de datos contenidos en la norma; igualmente, la norma 16642 “Marco de anotación terminológica”, que proporciona el metamodelo terminológico y el lenguaje de anotación terminológico TML, y finalmente la norma ISO 10241, donde se presentan los métodos para preparar y presentar las entradas terminológicas.

La propuesta de una base de datos terminológica multilingüe se presenta mediante la delimitación del campo específico, la configuración de la propuesta en el marco de un proyecto terminológico y la descripción de las normas y herramientas necesarias para materializarla. De cada uno de estos aspectos surgen conclusiones que sirven para reforzar los objetivos

de todo el trabajo y para conectarse con las conclusiones que se han visto hasta ahora.

Partiendo de la utilidad de la terminología en la organización del conocimiento, la información y la comunicación, como queda claro en el segundo capítulo, se procede a delimitar el campo específico donde se ubica la propuesta. Con base en el análisis de los sistemas constitutivos del modelo WIKO, se observa que en la organización del conocimiento en el campo de las exportaciones hay una adecuada clasificación de los conceptos pertenecientes a dicho campo específico. Esto se refleja en la presentación de la información dispuesta como apoyo al sector y en los textos técnicos, normativos y jurídicos que constituyen la comunicación en este campo.

En el análisis de la comunicación, centrado en el discurso especializado, se detectan los diferentes tipos de textos predominantes en el campo específico, es decir, textos normativos, técnicos, científicos, económicos etc., de acuerdo a las diferentes áreas de este campo (logística, sectores económicos, normalización, acuerdos internacionales, metrología, etc.). De igual manera, se detectó que estos documentos se manejan en diferentes idiomas (mayoritariamente, pero no exclusivamente en inglés). Otra consideración importante es el grado de tecnificación y normalización del lenguaje de las exportaciones.

En cuanto a los recursos terminológicos disponibles actualmente como servicios de consulta en el campo de las exportaciones, específicamente en las tres instituciones objeto de estudio, se hace evidente, a la luz del modelo WIKO, que no representan todos los campos del conocimiento pertenecientes al sector. Por otra parte, estos recursos terminológicos son muy pocos en comparación con otros servicios de información que sí reflejan un mayor grado de organización en su estructura. Sumado a esto, se evidencia la ausencia de algún tipo de metodología consistente para la preparación de estos recursos terminológicos.

Con este proyecto terminológico propuesto se concluye que es necesario continuar despertando conciencia acerca de la necesidad de proyectos terminológicos que apliquen normas internacionales y que al mismo tiempo contribuyan a la normalización del lenguaje y la comunicación especializada en el campo de las exportaciones en Colombia, con el aporte de diversos sectores, puesto que, como se propone el proyecto, se trata de un esfuerzo interinstitucional. En la fase de preparación del proyecto se hace evidente que la participación no solo de las instituciones objeto de estudio sino también de las que hacen parte del sector de las exportaciones, constituye un factor decisivo para el éxito del proyecto.

En la identificación de los usuarios, queda claro que el público beneficiado no solamente está conformado por los exportadores, sino también por un amplio rango de profesionales encargados de manejar la información y la comunicación en el sector de las exportaciones.

Integrar la metodología del trabajo terminológico desarrollada en Colombia en la fase de implementación del proyecto, fortalece el avance de la actividad en torno a la gestión terminológica en el país. Al mismo tiempo, se cumple con las directrices que para este campo se establecen en el comité técnico ISO/TC 37.

El hecho de que este proyecto concuerde con los planes y las políticas que enmarcan el sector de las exportaciones —lo cual se ve reflejado en el mejoramiento de los procesos de calidad, gracias al cumplimiento de normas y certificación por parte de las empresas— es una razón para implementar dicho proyecto. Al mismo tiempo, el desarrollo de normas terminológicas nacionales se fortifica mediante la puesta en marcha del proyecto terminológico para el campo de las exportaciones.

Las actividades de la gestión terminológica que han sido exploradas en el segundo capítulo, así como las herramientas para desarrollar la presente propuesta, descritas en el mismo capítulo, constituyen las instrucciones generales para su realización, que consisten en:

- Escogencia de un Sistema de Gestión Terminológica para realizar la base de datos terminológica con enfoque hacia el concepto (que en este caso sería la herramienta Multiterm de SDL Trados).
- Aplicación de la norma ISO 12620 para la modelación de los datos terminológicos a partir del registro de categorías de datos DCR, y siguiendo los principios de modelación allí descritos.
- Estructuración de las entradas terminológicas con base en los principios de la norma 10241-1:2007, de formación y recolección de términos.

Las normas terminológicas mencionadas en este nivel de la propuesta completan las normas analizadas en el segundo capítulo como referencia para el trabajo terminológico en el país.

A partir de los aspectos metodológicos y técnicos presentados en este capítulo, se puede concluir que el quehacer actual de los terminólogos está estrechamente ligado con el diseño y la implementación de sistemas computarizados especializados en el manejo de datos lingüísticos y terminológicos, llamados Sistemas de Gestión Terminológica. El desarrollo de este tipo de herramientas para la gestión de la información tiene gran influencia en la forma en la que los terminólogos desarrollan su trabajo, y representa una gran ayuda para la presente propuesta.

El trabajo que se realiza en la gestión terminológica y en la administración de sistemas de gestión terminológica representa el estado del arte de la actividad terminológica a nivel internacional. El trabajo cooperativo internacional que se lleva a cabo en el comité técnico ISO TC37 no solamente determina las pautas a seguir en todas las actividades de gestión terminológica sino que también brinda herramientas de trabajo con el objetivo de lograr uniformidad en los métodos de trabajo y entre los sistemas mismos de carácter global.

La utilización de la red de conocimiento Renata en la implementación de esta propuesta es otro punto clave, pues facilitaría su inserción en un

sistema que le permita ser divulgada en Internet, y por ende beneficiar al sector exportador, al quedar al alcance de todos los interesados y poder prestar un servicio real al sector.

Finalmente, se debe destacar el aspecto *piloto* de la propuesta, en cuanto a que ésta pretender servir como generadora de otros proyectos terminológicos para otros sectores, aplicando los principios de la terminología y las normas terminológicas internacionales para su planeación, diseño e implementación. De esta manera se proyectaría el inicio en Colombia de una infraestructura terminológica integrada a las políticas y planes de desarrollo nacional, como se ha propuesto en la aplicación de la norma ISO 29383 sobre políticas terminológicas.

Con base en toda la información proveniente del comité técnico ISO/TC 37, de las organizaciones que a nivel internacional promueven la aplicación de principios y métodos terminológicos para el desarrollo de recursos lingüísticos, de las instituciones de comercio exterior y de fomento a las exportaciones en un contexto como el colombiano, y del estado del arte de la terminología en Colombia, se puede concluir que la aplicación de normas terminológicas representa un avance en la consecución de un lenguaje profesional normalizado para el campo de las exportaciones, y para la normalización técnica y de calidad.

7 Recomendaciones

Con base en toda la evidencia recolectada por medio de los análisis, así como en la información correspondiente a los elementos que constituyen este trabajo, es posible plantear algunas recomendaciones que tienen que ver con la aplicación de normas terminológicas en un contexto real, escogido a manera de ejemplo para comprobar la idoneidad de estas normas para impactar positivamente el campo específico donde son

aplicadas. En este caso, se trata del mejoramiento de las condiciones comunicativas y organizacionales del sector exportador colombiano.

Dado que el presente trabajo de investigación se propone como un aporte para la diseminación de las prácticas terminológicas desde los principios y métodos contenidos en las normas terminológicas internacionales producidas en el comité técnico ISO/TC 37, se busca hacer concreta esta propuesta en un contexto en el cual se refleje la influencia positiva de estas prácticas en cuanto a los aspectos de la comunicación y organización del conocimiento y la información, para el desarrollo económico y normativo de Colombia. Mediante la aplicación de normas terminológicas internacionales para mejorar la comunicación profesional, se quiere hacer parte de los avances que en este tema se han venido realizando en Colombia mediante estudios comparativos, proyectos de investigación y desarrollo de recursos lingüísticos basados en normas terminológicas internacionales.

Dado que las normas terminológicas son acuerdos internacionales que parten de sólidas bases científicas y metodológicas probadas en los más variados contextos, y contando con su permanente actualización, se recomienda continuar con el conocimiento y estudio de estos documentos normativos, con el fin de implementar proyectos terminológicos en campos de la ciencia, la técnica, la industria, la educación, entre otros. Estos proyectos de investigación tendrían en cuenta las normas terminológicas, con el fin de dar comienzo a una infraestructura terminológica nacional.

La participación del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación puede desempeñar un papel protagónico en el desarrollo de la normalización del lenguaje profesional en el campo de las exportaciones, al convocar a los interesados a participar en las labores de normalización, partiendo de principios y métodos establecidos en las normas internacionales para el desarrollo de recursos del lenguaje y proyectos terminológicos.

La propuesta para implementar una política terminológica nacional y el desarrollo de un proyecto de normalización terminológica en el sector de las exportaciones debe servir para llamar la atención sobre la utilización del lenguaje en campos específicos en Colombia. Los recursos lingüísticos y terminológicos son esenciales en el desarrollo de una comunicación en campos de especialización, y por eso su diseño y planeación debe partir de criterios científicos que reflejen estructuras conceptuales bien establecidas y se manifiesten en la buena utilización de los términos y la correcta formulación de sus definiciones.

Llamar la atención sobre los asuntos del lenguaje profesional debe ser una tarea no solo del ámbito académico sino también del campo de la normalización, para que la consistencia del lenguaje en las normas técnicas de calidad en Colombia incremente su efectividad en el propósito de elevar el nivel de calidad y de competitividad de las empresas colombianas y sus productos en mercados internacionales.

Las instituciones que conforman el aparato exportador colombiano deben unirse para establecer un centro de información especializado en el sector exportador, donde se concentren los esfuerzos individuales. Este centro debe estar basado en las normas terminológicas del ISO/TC 37, y estaría regulado por la normalización, con el fin de aportar al sector exportador colombiano un lenguaje regulado donde se distingan los términos aceptados, recomendados o fuera de uso.

Llevar a cabo un proyecto de normalización terminológica como el contenido en este trabajo, por medio de la implementación de una base de datos terminológicos multilingüe piloto en una red de conocimiento como Renata, promovería el desarrollo tecnológico y el acceso a la información por parte de los empresarios y de los interesados en el sector de las exportaciones en Colombia. Al mismo tiempo, este proyecto pretende ser un modelo para que proyectos similares nutran esta red de conocimiento y se avance en la interconexión del desarrollo del conocimiento en el país.

Lo expuesto en este trabajo de investigación también debe despertar la conciencia del gobierno nacional en cuanto a la implementación de una política terminológica que sea la base para el desarrollo de una infraestructura terminológica que apoye el desarrollo de la ciencia y la tecnología en Colombia. El manejo de la información y el acceso a ella debe ser una preocupación central de la administración pública; es por eso que apoyar y promover este tipo de iniciativas debe ser una política nacional para obtener un Estado más participativo, donde se alcancen las metas de igualdad social y desarrollo de todos los ciudadanos.

8 Lista de abreviaturas y siglas

AG: Advisory Group

BDT: Base de Datos Terminológica

CD: Borrador de Comité

CEN: European Committee for Standardization

CEPE: Comisión Económica para Europa

CWA: CEN Workshop Agreement

DCR: Data Category Registry

DIS: Borrador de comité (Draft ISO Standard)

DIS: Draft International Standard

EAFT: Asociación Europea para la Terminología

EIB: Escuela Iberoamericana de Bibliotecología

END: Especificaciones Normativas Disponibles

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

FDIS: Borrador Final de Norma Internacional

GITT: Grupo de Investigación en Terminología y Traducción

GTC Guías Técnicas Colombianas

ICAO: Organización Internacional de Aviación Civil

Infoterm: Servicio Internacional de Información sobre Terminología

ISKO: Sociedad Internacional para la Organización del Conocimiento

LISA: Asociación de Estándares de la Industria de la Localización

NP: Propuesta de Nuevo tema de trabajo

NTC: Norma Técnica Colombiana

NWI: New Work Item

NWIP: New Work Item Proposal

OMM: Organización Meteorológica Mundial

OMS: Organización Mundial de la Salud

ONU: Organización de las Naciones Unidas

PAS: Especificación Disponible al Público

PIB: Producto Interno Bruto

PT: Planeación Terminológica

PWI: Tema de Trabajo Preliminar

SC: subcomité

SGT: Sistema de Gestión Terminológica

TBX: TermBase Exchange

TERMNET: Red Internacional de Terminología

TGT: Teoría General de la Terminología

UML: Unificated Markup Language

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

WD: Borrador de Trabajo

WG: Working Group

9 Bibliografía

Aguirre Fajardo, Alejandro: Etimología y lexicografía. Problemas metodológicos, en: Izquierdo, Milagros Aleza (ed.): Estudios de historia de la lengua española en América y España, Universitat de Valencia, 1999, pp. 155-162.

Albrechtsen, Hanne: Dynamism and Stability of Classification in Information Ecologies-Problems and Possibilities, en: Beghtol, Clare (ed.): Dynamism and Stability in Knowledge Organization, proceedings of the Sixth International ISKO Conference, Toronto, Canada, 2000, pp. 1-2.

Álvarez Zarate, José Manuel: ALCA y TLC con Estados Unidos/La agenda de negociaciones, sus costos y beneficios frente a los intereses nacionales, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2004.

Amaya Pulido, Pedro José: Colombia, un país por construir/Problemas y retos presentes y futuros, Unibiblos, Santa fe de Bogotá, 2000.

Arcila Osorio, Cristóbal: Diccionario de Comercio Internacional, Ecoe, Medellín, 2006.

Ardila Gamboa, Néstor Raúl: La economía colombiana: del modelo de protección al modelo de apertura, Universidad de Medellín, Medellín, 2005.

Arizpe, Lourdes: The cultural dimensions of global change, an anthropological approach, Unesco Publishing, Paris, 1996.

Arntz, Reiner/ Picht, Heribert/Mayer, Felix: Einführung in die Terminologiearbeit /Studien zu Sprache und Technik, Vol. 2, OLMS, Hildesheim, 2004.

Astrehow, Richard A.: Standardization of technical terminology/ Principles and practices, ASTM, 91, 1998.

Banco de la República: Colombia, 20 años del régimen de cambios y de comercio exterior, Bogotá, 1987.

Baumann, Klaus-Dieter: Fachtextsorten und Kognition – Erweiterungsangebote an die Fachspracheforschung, en: Kalverkämper, Hartwig/Baumann, Klaus-Dieter, (ed.): Fachliche Textsorten, Forum für Fachsprachenforschung, Gunter Narr, Tübingen, 1996, pp. 355-388.

Beck, Ulrich: Was ist Globalisierung? Suhrkamp, Frankfurt A.M, 1997.

Beling, Gerd/Wesig Gernot: Pragmatische Aspekte der Terminologienormung, en: Bausch, KarHeinz/Schewe, H.U.Wolfgang/Spiegel, Rudi-Heinz (ed.): Fachsprachen/Terminologie, Struktur, Normung, DIN Normungskunde, Berlin/Köln, 1976, pp. 144-154.

Besch, Werner: Sprachgeschichte: Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung, Walter de Gruyter, Berlin/New York, 1984.

Board on Assessment of NIST Programs, National Research Council: An Assessment of the National Institute of Standards and Technology Programs: Fiscal Year 1995, Washington, 1997.

Brooking, A.: El capital intelectual, el principal activo de las empresas del tercer milenio, Paidós, Barcelona, 1997.

Brumme, Jenny: Historia de la reflexión sobre las lenguas románicas: español, en: Ernst, Gerhard (ed.): Romanische Sprachgeschichte/ Histoire linguistique de la Romania/ein internationale Handbuch zur Geschichte der romanischen Sprachen 1. Teilband, de Gruyter, Berlin/New York, 2003, pp. 265-280.

Brunner, Jerome/ Goodnow, Jacqueline J./ Austin, George: A Study of thinking, Transaction, New Brunswick, London, 1986.

Budin, Gerhard, Scientific knowledge structures, en: Czap, Hans/Nedobity, Wolfgang (ed.): TKE '90 Terminology and Knowledge Engineering, Proceedings of the Second International Congress on Terminology and Knowledge Engineering, Trier, 1990, pp. 77-83.

Budin, Gerhard: Knowledge Organization and modeling of terminological knowledge, en: Schmitz Klaus-Dirk (ed.): TKE '93 Terminology and Knowledge Engineering. Proceedings of the Third International Congress on Terminology and Knowledge Engineering, Colonia, 1993a, pp. 1-7.

Budin, Gerhard: Wissenschaftstheoretische Aspekte der Forschung von Wissenschaftssprachen, en: Schröder, Hartmut (ed.): Fachtextpragmatik, Gunter Narr, Tübingen, 1993b, 19-30.

Budin, Gerhard: Wissensorganisation und Terminologie, Forum für Fachsprachen Forschung Vol. 28, Gunter Narr, Tübingen, 1996.

Budin, Gerhard: Terminologische Wissensmodellierung, en: Budin, Gerhard/Oeser, Ehrhard (ed.): Beiträge zur Terminologie und Wissenstechnik, IITF Series, TermNet, Viena, 1997, pp. 297-324.

Budin, Gerhard: A critical evaluation of the state-of-the-art of terminology theory, en: ITTF Journal. Vol. 12, Nro. 1-2, 2001, pp. 7-23.

Budin, Gerhard/Wright, Sue Ellen: Terminology Resources on the Internet, en: Wright, Sue Ellen/Budin, Gerhard, (ed.): Handbook of Terminology Management/Basic Aspects of Terminology Management, vol. 2, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia, 2001, pp. 845-858.

Budin, Gerhard: Paisajes de conocimiento: Gestión, organización y comunicación, en: V Seminario Nacional de Terminología/La terminología en la producción y exportación: implicaciones y aplicaciones, CD-ROM-ISBN 958-655-840-1 Medellín, 2004.

Budin, Gerhard: ADMON- Administrative Nomenclatures for e-Government applications, en: Tian Ye Wang Yu Wang, Yuli, (ed.): Proceedings of the International Conference on Terminology/Standardization and Technology Transfer, Beijing, 2006, pp. 323-328.

Cabré, María Teresa: Terminology theory, methods and applications, Vol. 1, John Benjamins B.V., Amsterdam - Philadelphia, 1999.

Cabré, María Teresa: La terminología: representación y comunicación/ elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos, Documenta Universitaria, IUL A, Barcelona, 2005.

Calvet, Jean-Luis : Le marché aux langues/ Les effets linguistiques de la mondialisation, Plon, París, 2002.

Calvo Stevenson, Haroldo/Meisel Roca Adolfo: Cartagena de Indias en el siglo XIX, Universidad Tadeo Lozano, Bogotá, 2002.

Camisón, César/Cruz, Sonia/González Cruz, Tomás: Gestión de la calidad/Conceptos, enfoques, modelos y sistemas, Pearson Education, España, 2007.

Cardona, Bertha Nelly: Red Colombiana de Terminología Colterm/ Terminología, Desarrollo e Identidad Nacional, en: Memorias del VI Simposio Iberoamericano de Terminología, RiTerm, La Habana, 1998, pp. 331-338.

Cardona, Bertha Nelly: La terminología en América Latina, en: I Jornadas Iberoamericanas de Terminología/Síntesis histórica y panorama actual, Santa fe de Bogotá, 1999, pp. 28-37.

Cardona, Bertha Nelly: La Escuela Interamericana de Bibliotecología EIB en la historia de la terminología colombiana, en: Terminometro 6/La terminología en los países andinos, 2002, pp. 23-26.

Castrillón Aldana, Alberto: Alejandro de Humboldt, del catálogo al paisaje, Editorial Universidad de Antioquia, Medellín, 2000.

Castrillón, Elvia Rosa: La terminologie en Colombie/Portrait d'une discipline, Montreal, Dpl MA, 2003.

CEPAL: Políticas de promoción de exportaciones, Chile, 1997.

Contraloría General de la Nación: Comercio exterior de Colombia, Minerva, Bogotá, 1934.

Czap, Hans: Construction and representation of concepts in enterprises, en: Czap, Hans/Nedobity, Wolfgang (ed.): TKE '90 Terminology and Knowledge Engineering, Proceedings of the Second International Congress on Terminology and Knowledge Engineering, Trier, 1990, pp. 496-504.

Díaz Valencia, Adriana Lucía: Methodologie de travail terminologique au Quebec et en Colombie/ etude comparativ, Quebec, Dpl MA, 2006.

Drame, Anja: Terminologieplanung ist weit mehr als Sprachplanung und betrifft (fast) jeden, en: Terminologiemagazin, eDITion, Nr. 3, 2008, pp. 5-9.

Drozd, Lubomir: Von der Wirtschaftslinguistik zur heutigen Fachsprachenforschung, en: Muttersprache 88: 1978, pp. 203-208.

Eigler, Gunther/Jechle, Thomas/Merziger, Gabriele/Winter, Alexander: Wissen und Textproduzieren, Gunter Narr, Tübingen, 1990.

Fachsprachen/Terminologie, Struktur, Normung, DIN Normungskunde, Berlin/Köln, 1976, pp. 40-43.

Felber, Helmut: Grundfragen der Terminologie-Wissenschaft aus der Sicht der Allgemeinen Terminologielehre Nr.123, 1986, en: Special Language/Fachsprache 8, Nr. 3-4, 1986.1nifegipe

Felber, Helmut, Der Gegenstand au der Sicht der Allgemienen Terminologielehre, en: Budin Gerhard/Oeser, Erhard (ed.): Beiträge zur Terminologie und Wissenstechnik, TermNet, Wien, 1997, pp. 77-86.

Felber, Helmut: Allgemeine Terminologielehre und Wissenstecnik/Theoretische Grundlage, TermNet, Wien, 1995.

Felber, Helmut/Budin, Gerhard: Terminologie in Theorie und Praxis, Forum für Fachsprachen Forschung 9, Gunter Narr, Tübingen, 1989.

Filipec, J: Zur Spezifik des spezielsprachlichen Wortschatzes gegenüber dem allgemeinen Wortschatz (1976), en: Laurén, C./Picht, H.(ed) Ausgewählte texte zur Terminologie, TermNet, Wien, 1993, pp. 96-108.

Fluck Hans-Rüdiger, Fachdeutsch in Naturwissenschaft und Technik, Julius Groos, Heidelberg, 1985.

Galinski, Christian/Budin, Gerhard: Terminology, en: Ronald Cole, Joseph Mariani, Hans Uszkoreit, Giovanni Battista Varile, Annie Zaenen, Antonio Zampolli Victor Zue, (ed.): Survey of the state of the art in human language technology/ Studies in Natural Language Processing, USA, 1993, pp. 395-399.

Galinski Christian/Picht, Heribert: Graphic and other semiotic forms of knowledge representation in terminology management, en: Wright, Sue Ellen/Budin, Gerhard, (ed.): Handbook of Terminology Management/Basic Aspects of Terminology Management, vol. 1, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia, 1997, pp. 42-62.

Galinski, Christian: Terminology market and infrastructures in Europe, en: Terminology work and knowledge transfer/Best practice in terminology management and terminography, Proceedings of the International Conference on Professional Communication and Knowledge Transfer, Vienna, 1998, pp. 427-448.

Galinski, Christian: The Global Group: Infoterm, TermNet, ISO/TC 37, GTW, IIFT, en: Terminology work and knowledge transfer/Best practice in terminology management and terminography, Proceedings of the International Conference on Professional Communication and Knowledge Transfer, Vienna, 1998, pp. 43-52.

Galinski, Christian/Hjulstad, Havard: ISO/TC37 "Terminology (principles and co-ordination)"/International Standardization of terminological principles and methods, en: Terminology work and knowledge transfer/Best practice in terminology management and terminography, Proceedings of the International Conference on Professional Communication and Knowledge Transfer, Vienna, 1998, pp. 91-110.

Garay Salamanca, Luis Jorge: Programa de estudio de la industria de América Latina ante la globalización económica, Departamento Nacional de Planeación, Bogotá, 1998.

Glanz, Axel: Ökonomie von Standards/Europäische Hochschulschriften Peter Lang, Frankfurt A.M/New York, 1993.

Grattidge W./Westbrook, J.H.: Current trends in terminological activity seen by practitioners, en: Wright, S.E/Strechlow (ed.): Standardizing Terminology for Better Communication, Practice, Applied Theory and Results, Philadelphia, 1993, pp. 9-21.

Hauer, Manfred: Knowledge Management braucht Terminologie Management, en: Schmitz, Klaus-Dirk (ed.), Sprachtechnologie für eine dynamische Wirtschaft im Medienzeitalter/ Tagungsakten der XXVI. Jahrestagung der Internationalen Vereinigung Sprache und Wirtschaft e. V., Köln, 2000, pp. 189-202.

Helbig Hermann/Gnörlich, Carsten/Leveling, Johannes: Natürlichsprachlicher Zugang zu Informationsanbietern im Internet und zu lokalen Datenbanken, en: Schmitz, Klaus-Dirk (ed): Sprachtechnologie für eine dynamische Wirtschaft im Medienzeitalter/Tagungsakten der XXVI. Jahrestagung der Internationalen Vereinigung Sprache und Wirtschaft e. V., Köln, 2000, pp. 79-94.

Heller, Dorothee: Wörter und Sachen/ Grundlagen einer Historiographie der Fachsprachforschung, Gunter Narr, Tübingen, 1998.

Hempel, Carl G.: Aspects of scientific explanation and other essays in the philosophy of science, The free press, New York, Collier-MacMillan Limited, London, 1965.

Hjulstad, Havard: ADMON European Network for Administrative Nomenclature, en: Tian Ye Wang Yu Wang, Yuli (ed.): Proceedings of the International Conference on Terminology/Standardization and Technology Transfer, Beijing, 2006, pp. 260-264.

Hoffman, Lothar: Kommunikationsmittel Fachsprache/Eine Einführung, 2. Ed., Forum für Fachsprachen Forschung, Gunter Narr, Tübingen, 1985.

Hoffman, Lothar (ed.): Empfelung Standard Norm/Linguistische Studien Enzyklöpedie, Leipzig, 1990.

Hoffman, Lothar: Texts and Text Types in LSP, en: Schröder, Hartmut (ed.): Subject-oriented Texts: Language for Special Purposes and Text Theory, Walter de Gruyter, Berlin/New York, 1991, pp. 158-166.

Hoffmann, Lothar: Vom Fachwort zum Fachtext/Beitrage zur Angewandten Linguistik, Forum für Fachsprachen Forschung, Gunter Narr, Tübingen, 1998.

Hohnhold Ingo, Übersetzungsorientierte Terminologiearbeit/Eine Grundlegung für Praktiker, InTra, Stuttgart, 1990.

Hudson, John/Jones, Philip: The impact of Standardization on International Trade, en: Holler, J. Manfred (ed.): EURAS, Yearbook of Standardization, Vol. 4, Munich, 2003, pp. 1-19.

ICONTEC: Catálogo de Normas Técnicas Colombianas 1986, Icontec, Bogotá, 1984.

ICONTEC: Mi trabajo en Icontec, Bogotá, 2006.

ICONTEC: Comité técnico 218, Actas (01,02,03,04,05,06,07), Icontec, Bogotá 2007-2008.

INCOMEX: Normas de Comercio Exterior, Icomex, CD-ROM, Santa fe de Bogotá, 1995.

ISO 1983, Standardization and documentation, an introduction for documentalists and librarians.

ISO 639, Codes for the representation of names of languages.

ISO 3098-2, Technical product documentation – Lettering – Part 2: Latin alphabet, numerals and marks.

ISO 3166-1, Codes for the representation of names of countries and their subdivisions – Part 1: Country codes.

ISO 6433, Technical drawings – Item references.

ISO 7000, Graphical symbols for use on equipment – Index and synopsis.

ISO 10241:1992, International terminology standards – Preparation and layout.

ISO 10241-1:2005, Terminological entries in standards – Part 1: General requirements.

ISO 10241-2:2006 Terminological entries in standards – Part 2: Localization of International Terminology Standards.

ISO 15188: 2001(E), Project Management guidelines for terminology standardization.

ISO 12615: 2004 (E), Bibliographic references and source identifiers for terminology work.

ISO/FDIS 639-5: 2008 (E/F), Codes for the representation of names of languages – Part 5: Alpha 3 code for language families and groups.

ISO/CD 26162:2008, Computer applications in terminology – Design, implementation and maintenance of Terminology Management Systems.

ISO/WD 22247:2008, Systems to manage terminology, knowledge and content – Classification systems for multilingual environments.

ISO/DIS 24610-1:2005, Language resource Management – Features structures – Part 1: Features structure presentation.

ISO 16642:2003 (E), Computer applications in terminology – Terminology Markup Framework.

ISO/DIS 12620:2006, Terminology and other content and language resources – Data Categories – Specification of data categories and management of a Data Category Registry for language resources.

ISO/CD 24613:2006, Language resource management – Lexical markup framework (LMF).

ISO7PDTR 24156:2008, Guidelines for using UML notation in terminology work.

ISO 704:2000 (second edition), Terminology work – Principles and methods.

ISO/CD 704rev: 2004, Terminology work – Principles and methods.

ISO/DIS 704:2006, Terminology work – Principles and methods.

ISO/DIS 704:2008, Terminology work – Principles and methods.

ISO 860:1996 (2d edition), Terminology work – Harmonization of concepts and terms.

ISO/CD 860.2:2005 (E), Terminology work – Harmonization of concepts and terms.

ISO/FDIS 860:2007 (E), Terminology work – Harmonization of concepts and terms.

ISO 1087:1990, Terminology – Vocabulary.

ISO 1087-1:2000, Terminology – Vocabulary, Part 1: Theory and Applications.

ISO 1087-2:2000, Terminology – Vocabulary. Part 2: Computer Applications.

ISO/IEC TR 11017:1998 (E), Information Technology – Framework for Internationalization.

Jörn, Albrecht/Baum Richard (ed.): Fachsprache und Terminologie in Geschichte und Gegenwart, Forum für Fachsprachen Forschung 14, Gunter Narr, Tübingen, 1992.

Kadric, Mira/Kaindl, Klaus/Kaiser-Cooke, Michele: Translatorische Methodik, Facultas, Wien, 2005.

Kaina, Sylvia: Übersetzen und Dolmetschen, Francke, Tübingen/Basel, 2002.

Karmasin M./Ribing R.: Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeit, WUV, Wien 1999.

Kendal S. L./Creen M.: An Introduction to Knowledge Engineering, Springer, Londres, 2007.

Kitschel, Sidney W.: Object Oriented Databases for Libraries and other Complex Systems, Database Management/How Much Power is enough? Issues for Librarians and Information Scientists. Data processing Clinic, Illinois, 1989.

Klaus, Georg: Die Normierung der Sprache in Semiotischer Sicht, en: Bausch, KarHeinz/Schewe, H.U. Wolfgang/Spiegel, Rudi-Heinz (ed.): Fachsprachen/Terminologie, Struktur, Normung, DIN Normungskunde, Berlin/Köln, 1976, pp. 52-54.

Knorr, Dagmar: Informationsmanagement für Wissenschaftliche Textproduktionen, Forum für Fachsprachenforschung, Günter Narr, Tübingen, 1998.

Kohlbacher, Florian: Knowledge Organization(s) in Japan-Empirical Evidence from Japanese and Western Corporation: en Budin, Gerhard/Swertz, Christian/Mitgutsch, Konstantin (ed.): Knowledge Organization for a Global Learning Society /Proceedings of the Ninth International ISKO conference Vienna, 2006, pp. 423-434

Kulebakin, V.S./Klimovickij, J.A: Arbeiten am Anbau einer wissenschaftlich-technischen Terminologie in der Sowjetunion und die Sowjetische Schule der Terminologie (1970), en: Laurén, C./Picht, H.(ed): Ausgewählte texte zur Terminologie, TermNet, Wien, 1993, pp. 121-158.

Laurén, Christer/Myking, Johan/Picht, Heribert: Terminologie unter der Lupe/ Vom Grenzbiet zum Wissenschaftszweig, TermNet, Viena, 1998.

Lemeur, André: Tools for terminology data interchange, en: Schmitz Klaus-Dirk (ed.): TKE '93 Terminology and Knowledge Engineering. Proceedings of the Third International Congress on Terminology and Knowledge Engineering, Cologne, 1993, pp. 260-269.

Lombana A., Germán: Evaluación de la conformidad, en: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, vol 17, Nr. 54, 2002, pp. 5-6.

Malaver Rodríguez, Florentino: La competitividad de la Industria Colombiana/Un balance de su evolución en los años noventa, en: Innovar, Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, Nr. 17, 1, 2001, pp. 67-88.

Márquez, José Hernando: Presentación para docentes en negocios internacionales, Universidad Autónoma de Colombia, 2004.

Mayer, Felix: Eintragsmodelle für terminologische Datenbanken:/ein Beitrag zur übersetzungsorientierten Terminographie, Guter Narr, Tübingen, 1998.

Mayer, Felix (ed.): Language for special purposes/Perspectives for the New Millennium, Vol.1, Linguistics and Cognitive Aspects, Knowledge Representation and Computational Linguistics, Terminology, Lexicography and Didactics, Gunter Narr, Tübingen, 2001.

McIlwaine, la C.: Knowledge Classifications, Bibliographic Classifications and Internet, en: Widad, Mustafa el Hadi, Mainez, Jacques Steven, Pollit A. Steven (ed.): Structures and Relations in Knowledge Organization, Proceedings of the Fifth International ISKO Conference, Lille, 1988, pp. 96-105.

Mesa Parra, Fernando/Cock, María Isabel/Jiménez, Ángela Patricia: Evaluación teórica y empírica de las exportaciones no tradicionales en Colombia, en: Archivos de Macroeconomía, Nr. 98, 8, 1998.

Möhn, Dieter/Pelka, Roland: Fachsprachen/Eine Einführung, Niemeyer, Tübingen, 1984.

Montaño de Mayolo, Piedad: El especialista en información/Recurso estratégico en la formación de la inteligencia competitiva, en: AIBDA, Vol. 18, Nr. 2, 1997, pp. 97-114.

Moschitz-Hagspiel, Birgit: Die Sowjetische Schule der Terminologie, TermNet, Wien, 1994

Múnera Torres, María Teresa: Gestión del conocimiento en la empresa/ Terminología y documentación, elementos importantes para su medición, en: Revista Interamericana de Bibliotecología. Vol. 25, N. 1, 2002, pp. 91-106.

Múnera Torres, María Teresa: Gestión del conocimiento en la empresa/Terminología y documentación, elementos importantes para su medición, en: Revista Interamericana de Bibliotecología. Vol. 25, Nr. 1, 2002, pp. 91-106.

Muñoz Z., Rubén Darío/Mora G. Luis Anibal: Diccionario de logística y negocios internacionales, Ecoe, Medellín, 2005.

- Murillo Ortiz, Jorge Antonio: Exportar e internacionalizarse/Guía práctica para acceder a los mercados internacionales, Colombia, 3R, Bogotá, 2001.
- Neira Fernández, Enrique: Colombia al vuelo/Presente y proyección, Universidad de los Andes, Mérida, 1996.
- Neisser, Ulrich: From direct perception to conceptual structure, en Neisser Ulrich (ed.): Concepts and conceptual development/Ecological and intellectual factors in categorization. Cambridge, New York, Port Chester, Melbourne, Sidney, Cambridge University Press, 1987, pp. 11-24.
- Nonaka, Ikujiro/ Takeuchi, Hiritaka: Die Organisation des Wissens/ wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen, Campus, Frankfurt A.M., 1995.
- Nonaka, Ikujiro/Nishiguchi Toshihiro: Knowledge Emergence, Oxford University Press, US, 2001.
- Oeser, E.: Terminology and Philosophy of Science, en: Draskau, J./Picht, H.(ed.): International Conference on Terminology Science and Terminology Planning/International IITF-Workshop on Theoretical Issues of Terminology Science, IITF Series 4, TermNet, Vienna, 1992, pp. 24-34.
- Oeser, Erhard: Theoretical principles of terminological knowledge engineering, en: Schmitz Klaus-Dirk (ed.), TKE '93 Terminology and Knowledge Engineering/ Proceedings of the Third International Congress on Terminology and Knowledge Engineering, Cologne, 1993, pp. 34-38.
- Oeser, Ehrhard: Wissenschaftstheorie als Rekonstruktion der Wissenschaftsgeschichte, Oldenbourg, Wien-München, 1979.
- Oeser, Erhard: Wissenschaft und Information. Band III. Struktur und Dynamik erfahrungswissenschaftlicher Systeme, Oldenbourg, Wien, München, 1976.
- Oldenburg, Hermann: Angewandte Fachtextlinguistik "conclusions" und Zusammenfassungen, Forum für Fachsprachen-Forschung, 17, Gunter Narr, Tübingen, 1992.
- Palme, Klaus: E-commerce-Verhindert Sprache Business-to-Business, en: Schmitz, Klaus-Dirk (ed): Sprachtechnologie für eine dynamische Wirtschaft im Medienzeitalter/Tagungsakten der XXVI. Jahrestagung der Internationalen Vereinigung Sprache und Wirtschaft e. V., Köln, 2000, pp. 13-16.
- Phelan, Alan: Database and Knowledge Representation: The Greek legacy, en: Structures and Relations in Knowledge Organization, Proceedings of the fifth International ISKO Conference, Lille, 1998, pp. 351-359.
- Picht, Heribert: Terminología para la empresa y la industria, en: IV Simposio Iberoamericano de Terminología RITerm/ Terminología y desarrollo, Buenos Aires, 1994, pp. 67-71.

Picht, Heribert: Wissensrepräsentation in Terminologiedatenbank, en: Budin Gerhard, Oeser Erhard (ed.): Beiträge zur Terminologie und Wissenstechnik, TermNet, Wien, 1997, pp. 200-208.

Picht, Heribert: Konversion zwischen verschiedenen semiotischen Repräsentationsformen für Gegenstände und Begriffe, en: Ahmad, Khurshid (ed.): Evidence-based LSP Linguistic Insights, Studies in Language and Communication, Peter Lang, Bern, 2007, pp. 297-308.

Picht, H./Laurén C.(ed.): Augewählte Texte zur Terminologie, TermNet, Wien, 1993.

Picht, Heribert/Schmitz Klaus-Dirk (ed.): Terminologie und Wissensordnung/Augewählte Schriften aus dem Gesamtwerk von Eugen Wüster, TermNet Publisher, Köln, 2001.

Plested, María Cecilia: La ciencia no se escribe en español, en: Wills, W. (ed) Weltgesellschaft-Weltverkehrsprache-Weltkultur. Globalisierung vs. Fragmentierung. Tübungen, Stauffenburg Aktuell, 2000a, pp. 75-85.

Plested, Maria Cecilia/Castrillón, Elvia Rosa: Panorama de la Terminologie, en: Íkala, revista de lenguaje y cultura, Universidad de Antioquia, Escuela de Idiomas, Medellín, Vol. 9 Nro 15, 2004 pp. 289-312

Plested, Cecilia/Giraldo, Blanca Stella: Gestión Terminológica/Un valor agregado para la producción/exportación, la ciencia y la tecnología en Colombia, en: V Seminario Nacional de Terminología/La terminología en la producción y exportación: implicaciones y aplicaciones, CD-ROM- ISBN 958-655-840-1 Medellín, 2004.

Plested, M. C., Giraldo, B. S. (2001) The Ideal Subject-field Terminology Commission, en: 6th Annual Congress of the European College of Sport Science Cologne: Sport und Buch Strauss GmbH.

Plested, María Cecilia/Múnera, María Teresa/Velasquez, Gustavo, Campo Angela María, Castrillón, Elvia Rosa, Díaz, Adriana Lucía (y otros): "La terminología de la terminología: rastreo y determinación del metalenguaje de la terminología y precisión del sistema de conceptos de la disciplina en sí misma en Colombia. (Proyecto de investigación no publicado) Universidad de Antioquia, Medellín, 2000.

Plested, María Cecilia/Trujillo Begé, Javier Ignacio, Castellón Cardona, Elvia Rosa, Flórez Giraldo Silvia A., Ospina Torres Isabel C.: Concept Units Organization: a must, en: Tian Ye Wang Yu Wang, Yuli, (ed.): Proceedings of the International Conference on Terminology/Standardization and Technology Transfer, Beijing, 2006, pp. 545-552.

Plested, María Cecilia/Quiroz, Gabriel/Muñoz, Carlos/Giraldo John Jairo/Zapata, Gustavo: Some considerations on the relationship between the terminologist and the expert in the building of a database, en: Sandrini, Peter (ed.): TKE '99 Terminology and Knowledge Engineering,

- Proceedings of the Fifth International Congress on Terminology and Knowledge Engineering, Innsbruck, 1999, pp. 169-179.
- Popp, Carolina: Terminology and Mercosur/Regional Activities, en: Terminology work and knowledge transfer/Best practice in terminology management and terminography, Proceedings of the International Conference on Professional Communication and Knowledge Transfer, Vienna, 1998, pp. 75-83.
- Popper, Karl: Lesebuch/Ausgewählte Texte zu Erkenntnistheorie, Philosophie der Naturwissenschaften, Metaphysik, Sozialphilosophie, Miller David (ed.) Mohr Siebeck, Tübingen, 2000.
- Popper, Karl R.: Logik der Forschung, Mohr Siebeck, Tübingen, 1935/2002(10).
- Pujol Bengoechea, Bruno: Diccionario de comercio exterior, Cultural, Madrid, 2000.
- Quesada Ibarquén, Víctor Manuel: Acerca de la ISO y la normalización, en: Unicarta, Nr. 91, 10, 2000, pp. 37-38.
- Quiroz, Gabriel: La terminología en Colombia/ Panorama general y algunas pautas históricas, en: Terminómetro 6/La terminología en los países andinos, 2002, pp. 3-6.
- Rauch, W.: Information science in an information society, en: Czap, Hans/Nedobity, Wolfgang (ed.): TKE '90 Terminology and Knowledge Engineering, Proceedings of Second International Congress on Terminology and Knowledge Engineering, Trier, 1990, pp. 15-22.
- Raupach, Inke/ Schmitz, Klaus-Dirk: Freier Zugang zu Terminologie im Internet: WebTerm und EuroTermBank, en: Mayer, Felix/ Schmitz, Klaus-Dirk, (ed.). Terminologie und Fachkommunikation/ Akten des Symposiums Mannheim, 2008, pp. 81-91.
- Restrepo Gallego, Francisco G.: Apertura económica, una puerta al siglo XXI, Asociación Colombiana de Ejecutivos de Finanzas, Medellín, 1991.
- Ribot y March, Genaro: Régimen de cambios internacionales y comercio exterior, Banco de la República, Bogotá, 1995.
- Richard A. Strehlow /Wright, Sue Ellen (ed.): Standardizing Terminology for Better Communication Practice, Applied Theory, and Results, ASTM, Philadelphia, 1993.
- Riggs, W. Fred/Mälkiä, Matti/Budin Gerhard: Descriptive Terminology in the Social Sciences, en: Wright, Sue Ellen/Budin, Gerhard (ed.): Handbook of Terminology Management/Basic Aspects of Terminology Management, vol. 1, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia, 1997, pp. 184-196.

Rincón Cárdenas, Erick/Santamaría Ariza, Erwin/Calderón Villegas, Juan Jacobo: Tratado de libre comercio/La integración comercial y el derecho de los mercados, Universidad del Rosario, Bogotá, 2007.

Rirdance, Signe/ Vasiljevs, Andrejs: Towards consolidation of European terminology resources/Experience and Recommendations from EuroTermBank project, Tilde, Riga, 2006.

Rocha Ricardo/Olarreaga Marcelo: Las exportaciones colombianas en la apertura, Bogotá, Universidad del Rosario, 2000.

Roelcke, Thorsten: Fachsprachen, Schmidt Verlag, Berlin, 1999.

Ronderos, Carlos: El ajedrez del libre comercio/Integración, competitividad y globalización en Colombia y los países andinos, Planeta Colombiana, Bogotá, 2000.

Rüegger, Roger: Die Qualität der virtuellen Information als Wettbewerbsvorteil – Information im Internet ist Sprache-noch? en: Schmitz, Klaus-Dirk (ed.): Sprachtechnologie für eine dynamische Wirtschaft im Medienzeitalter/ Tagungsakten der XXVI. Jahrestagung de Internationalen Vereinigung Sprache und Wirtschaft e. V., Köln, 2000, pp. 17-22

Sager, J.C: Criteria for measuring the functional efficacy of terms, en: Krommer-Benz, Magdalena (ed.): Infoterm series 6, Theoretical and methodological problems of terminology, KG, Saur, 1981, pp. 194-217.

Sakaiya, Taichi: Historia del futuro/ La sociedad del conocimiento, Adres Andrés Bello, Chile, 1995.

Schmitz, Klaus-Dirk: Projektforschung und Infraestructuren in Bereich der Terminologie/Wie kann die Wirtschaft davon profitieren? en: Schmitz, Klaus-Dirk (ed): Sprachtechnologie für eine dynamische Wirtschaft im Medienzeitalter, Tagungsakten der XXVI. Jahrestagung de Internationalen Vereinigung Sprache und Wirtschaft e. V., Köln, 2000, pp. 157-169.

Schmitz, Klaus-Dirk: Criteria for Evaluating Terminology Database Management Program, en: Wright, Sue Ellen/Budin, Gerhard, (ed.): Handbook of Terminology Management/Basic Aspects of Terminology Management, vol. 2, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia, 2001, pp. 539-551.

Schmitz, Klaus-Dirk: Data Modeling/From Terminology to other Multilingual Structure Content, en: Tian Ye Wang Yu Wang, Yuli, (ed.): Proceedings of the International Conference on Terminology/Standardization and Technology Transfer, Beijing, 2006, pp. 4-14.

Schröder, Hartmut (ed.): Fachtextpragmatik, Gunter Narr, Tübingen, 1993.

Seminario de Terminología: Sistematización y representación del conocimiento en la terminología/Estructuración y representación del conocimiento terminológico, Universidad de Antioquia, Medellín, 1995.

Seminario de Terminología: Terminología, documentación y gestión de la Información, Universidad de Antioquia, Medellín, 1996.

Sociedad para la Terminología y la Transferencia del Conocimiento: Recomendaciones para el diseño y la configuración de bancos de datos terminológicos, GWT Report, Universidad de Antioquia, Medellín, 1998.

Sprissler, Manfred (ed.): Standpunkte der Fachsprachenforschung, Forum angewandte Linguistik 11, Gunter Narr, Tübingen, 1987.

Staub, Hans: Die Geschichte der Bauingenieurkunst: ein Überblick von der Antike bis in die Neuzeit, Birkhäuser, Basel, 1992.

Teichmann, Hans: Efficiency of IEC Technical Committee Secretaries, en: Holler, J. Manfred (ed.): EURAS, Yearbook of Standardization, Vol. 4, Munich 2003, pp. 124-145.

Thellefsen, Martin: The dynamics of information representation and knowledge mediation, en: Budin, Gerhard/Swertz, Christian/Mitgutsch, Kostantin (ed.): Knowledge Organization for a Global Learning Society, Proceedings of the Ninth International ISKO conference, Vienna, 2006, pp. 279-286.

Tokatlian, Juan Gabriel: La mirada de la política exterior de Colombia ante un nuevo milenio/ceguera, miopía o estrabismo, en: Colombia Internacional, Nr. 48, 1, 2000.

Torres Umaña, C.: Humboldt y la Escuela de Mutis, en: Carlos E. Restrepo (ed.): Folletos de Historia Nacional, Universidad de Antioquia, 1933, pp. 1-24.

Urrego Giraldo, Germán: El contexto de la estandarización, en: Revista Facultad de Ingeniería (Medellín), Vol. 8, Nr. 1, 1996, pp. 106-108.

Valencia Cadavid, Luz Ángela/Valderrama, Darío: Colombia, estructura de mercado e inserción internacional, Medellín, Dpl. MA, 1995.

Valentín Budic, Domingo: Diccionario del comercio exterior, Depalma, Buenos Aires, 1986.

Vallejo, G., Plested, M. C. (2008) Tipos de comunicación en interacciones deportivas. En: Ikala, Medellín, Vol. 13 No.19.

Vallejo Gloria, Plested Maria Cecilia, Zapata Gustavo. La comunicación no verbal en el nado sincronizado. En: Educación Física y Deporte. Vol. 23 – 2, 2004, pp. 81-95. Instituto

Vallejo, G., Plested, M. C., Zapata, G. (2003) Non verbal communication in sports training. 8th Annual Congress European College of Sport Science. Institute of Sports Science, University of Salzburg.

Vasiljevs, Andrejs/Schmitz, Klaus-Dirk: Collection, harmonization and dissemination of dispersed multilingual terminology resources in an online terminology databank, en: Tian Ye Wang Yu Wang, Yuli, (ed.):

Proceedings of the International Conference on Terminology/Standardization and Technology Transfer, Beijing, 2006, pp. 265-272.

Velásquez, Gonzalo: La traducción y la terminología en la comunicación bilingüe mediada, en: *Meta*, vol. 47, Nr. 3, 2002, pp. 444-459.

Velásquez, Jorge A.: *Terminología del Comercio Internacional*, Corporación educativa Esumer, Medellín, 1996.

Vezga, Florentino: *La Expedición Botánica*, Editorial Minerva, Bogotá, 1936.

Villegas Calderón, Juan Jacobo et al.: *El Tratado de Libre Comercio, la integración comercial y el derecho de los mercados*, Universidad del Rosario, Bogotá, 2007.

Volodina, Maia: Über den Internationalen Charakter terminologischer Nomination, en: Budin Gerhard, Oeser Erhard (ed.): *Beiträge zur Terminologie und Wissenstechnik*, IIFT Series 7, TermNet, Wien, 1997, pp. 87-95.

Weiss, Andreas/Wieden, Wilfried: Die Herstellung mehrsprachiger Informations-und Wissensressourcen in Unternehmen, en: Schmitz, Klaus-Dirk (ed.): *Sprachtechnologie für eine dynamische Wirtschaft im Medienzeitalter/Tagungsakten der XXVI. Jahrestagung de Internationalen Vereinigung Sprache und Wirtschaft e. V.*, Köln, 2000, pp. 25-38.

Wright, Sue Ellen: Special problems in the exchange of terminological data, en: Schmitz Klaus-Dirk (ed.): *TKE '93 Terminology and Knowledge Engineering, Proceedings or the Third International Congress on Terminology and Knowledge Engineering*, Cologne, Indeks, 1993, pp. 300-307.

Wright, Sue Ellen/Budin, Gerhard: *Handbook of Terminology Management/ Basic Aspects of Terminology Management*, vol. 1, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia, 1997.

Wright, Sue Ellen: Terminology Standardization/Management Strategies, en: *Handbook of Terminology Management/Basic Aspects of Terminology Management*, vol. 1, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia, 1997, pp. 197-202.

Wright, Sue Ellen: Leveraging Terminology Resources across Application Boundaries: Accessing Resources in Future Integrated Environments, en: Schmitz, Klaus-Dirk (ed.): *Sprachtechnologie für eine dynamische Wirtschaft im Medienzeitalter/Tagungsakten der XXVI. Jahrestagung de Internationalen Vereinigung Sprache und Wirtschaft e. V.*, Köln, 2000, pp. 1-12.

Wright, Sue Ellen: Terminology as an Organizational Principle in CIM Environments, en: Wright, Sue Ellen/Budin, Gerhard (ed.): *Handbook of*

Terminology Management/Basic Aspects of Terminology Management, vol. 2, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia, 2001, pp. 467-479.

Wüster, Eugen: Internationale Sprachnormung in der Technik/ Besonders in der Elektrotechnik, 3 Edition, Sprachforum, H. Bouvier u. Co. Bonn, 1931/1970.

Wüster, Eugen: Die allgemeine Terminologielehre, en: Bausch, KarHeinz/Schewe, H.U. Wolfgang/Spiegel, Rudi-Heinz (ed.): Fachsprachen/Terminologie, Struktur, Normung, DIN Normungskunde, Berlin/Köln, 1976, pp. 40-43.

Wüster, Eugen: Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie, Schriftenreihe der Technischen Universität Wien, In Kommission bei Springer-Verlag Wien/New York, 1979.

Wüster, Eugen: Introducción a la Teoría General de la Terminología y a la lexicografía terminológica, Responsable de la traducción: M. Teresa Cabré, Institut Universitari de Linguística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 1998.

Wüster, Eugen: Technische Sprachnormung-Aufgaben und Stand (1955), en: Picht, Heribert/Schmitz Klaus-Dirk (ed.): Terminologie und Wissensordnung/Augewählte Schriften aus dem Gesamtwerk von Eugen Wüster, TermNet Publisher, Köln, 2001, pp. 261-274.

Wüster, Eugen: Grundsätze de fachsprachlichen Normung (1971), en: Picht, Heribert/Schmitz Klaus-Dirk (ed.): Terminologie und Wissensordnung/Augewählte Schriften aus dem Gesamtwerk von Eugen Wüster, TermNet Publisher, Köln, 2001, pp. 303-312.

Wüster, Eugen: Die vier Dimensionen der Terminologearbeit (1969), en: Picht, Heribert/Schmitz Klaus-Dirk (ed.): Terminologie und Wissensordnung/Augewählte Schriften aus dem Gesamtwerk von Eugen Wüster, TermNet, Köln, 2001, pp. 99-113.

10 Cibergrafía

Ahmad, Khurshid/Freigang, Karl-Heinz/Mayer, Felix/Reinke, Uwe/Schmitz, Klaus-Dirk: Analysis of Terminology Management Systems in Europe (en línea) disponible en:

<ftp://ftp.ee.surrey.ac.uk/pub/research/Al/pointer/tms.ps.gz> (Acceso: 1 de junio de 2007).

ALADI, Asociación Latinoamericana de Integración/ Glosarios (en línea), disponible en: www.aladi.org/nsfaladi/glosario.nsf/inicio2004 (Acceso: 12 de abril de 2008).

ANALDEX: Iniciativas para la modernización competitiva del comercio exterior colombiano (05.09.2007), en: XIX Congreso Nacional de Exportadores, Medellín, 2007 (en línea), disponible en: <http://www.analdex.org/eContent/library/documents/DocNewsNo1099DocumentNo1138.PDF> (Acceso: 22 de agosto de 2008).

Biblioteca virtual Luis Ángel Arango (en línea), disponible en: www.lablaa.org (Acceso: 17 de abril de 2008)

Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango/guía temática de política. Apertura económica, (en línea), disponible en: www.lablaa.org/blaavirtual/ayudadetareas/poli/poli69.htm (Acceso: 13 de junio de 2008).

Budin, Gerhard/Melby, Alan: Accessibility of Multilingual Terminological Resources/Current Problems and Prospects for the Future, en: Translation, Theory, and Technology, Second International Conference on Language Resources & Evaluation, Athens, 2000, (en línea), disponible en: http://www.ttt.org/Salt/Athens_Paper.doc (Acceso: 12 de septiembre de 2008).

Cabré, María Teresa: ¿Lenguajes especializados o lenguajes de especialidad?, en: Foro Hispánico, textos y discursos de especialidad. Bajo la dirección de Andreu van Hooft Comajuncosas, (en línea), disponible en: <http://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=EVsIFhVSEC&oi=fnd&pg=PA19&dq=Cabr%C3%A9,+María+Teresa+Lenguajes+especializados&ots=AvuwTxp8Le&sig=XHnS32qvThY9iHTtVaydsU6RiGI> (Acceso: 15 de diciembre de 2007).

CEPAL/Colombia: un CANálisis de su competitividad internacional, (09 1999), (en línea), disponible en: <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/8/4628/lcl1229e.pdf> (Acceso: 7 de abril de 2008).

CEPAL: Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe 2002-2003, (21.10.2004), (en línea) disponible en: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/3/14723/PANINSAL-02-03.pdf> (Acceso: 15 de abril de 2008).

CEPAL: Acuerdos de libre comercio entre los países andinos y los Estados Unidos/ ¿Cuánto se puede esperar de ellos? (15.03.2007), (en línea) disponible en: <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/3/28333/S77CIL2678e-P.pdf> (Acceso: 20 de abril de 2008).

CEPAL: Fomento y diversificación de las exportaciones de servicio (18.02.2004), (en línea), disponible en: <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/14267/lcl2041e.pdf> (Acceso: 25 de abril de 2008).

CEPAL: Centroamérica, evolución de las políticas comerciales, 1999-2000, (22.12.2000), (en línea) disponible en: <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/9567/l450.pdf> (Acceso: 25 de abril de 2008).

Congreso de la República de Colombia: Estructura organizacional y normativa del sistema de comercio exterior colombiano, con énfasis en el ALCA, (29.10.2008) (en línea), disponible en: <http://www.secretariassenado.gov.co/estudios.htm> (Acceso: 2 de mayo de 2008).

Consejo Nacional de Política Económica y Social: Conpes 2465/Programa de modernización de la economía colombiana, Bogotá, 1990.

Consejo Nacional de Política Económica y Social: Conpes 3446/Lineamientos para una política nacional de calidad (30.10.2006), (en línea) disponible en: <http://www.snc.gov.co/2007/normas/compes.html#> (Acceso: 18 de mayo de 2008).

Consejo Nacional de Política Económica y Social: Conpes 3527/Política Nacional de Competitividad (23.05.2008), (en línea) disponible en: <http://www.snc.gov.co/2007/normas/compes.html#> (Acceso: 18 de mayo de 2008).

DIN: Wirtschaftlicher Nutzung der Normen/ Zusammenfassung und Ergebnisse (03.07.2000) (en línea), disponible en: http://www.din.de/sixcms_upload/media/2896/Zusammenfassung%20Studie.pdf (Acceso: 6 de julio de 2007).

Drame, Anja: International Terminology Standardization/Reason, Institutions, results, implementation, TermNet, 2006 (en línea) disponible en: http://www.termnet.org/downloads/english/projects/IFAP/pres_drame_term_stand.pdf (Acceso: 6 de noviembre de 2006).

E-Business Standarization Committee, BMEcat Flyer, 2006, (en línea) disponible en: http://www.bmecat.org/download/BMEcat_Flyer_2006_DE.pdf (Acceso: 20 de marzo de 2008).

e-CI@ss, White paper /The leading classification system, 2005, (en línea) disponible en: <http://www.eclass->

online.com/user/documents/eng_white_paper_v1_1_%5Bjune_2005%5D.pdf (Acceso: 13 de enero 2009)

Grupo de Investigación en Terminología y Traducción, (en línea), disponible en: <http://idiomas.udea.edu.co/~gitt/> (Acceso: 10 de febrero de 2008).

ICONTEC: Orientación acerca de la terminología usada en las normas ISO 9001:2000 e ISO 9004:2000, (en línea) disponible en: <http://www.icontec.org/BancoMedios/Imagenes/terminologia.pdf> (Acceso: 15 de junio de 2008).

ICONTEC: Reglamento del Servicio de Normalización Nacional (en línea), disponible en: <http://www.icontec.org/BancoMedios/Documentos%20PDF/reglamento%20del%20servicio%20de%20normalizacion.pdf> (Acceso: 7 de marzo de 2008).

ISO/TC 37: Terminology and other language resources/Business Plan 2008-2009 (15.12.2004), (en línea), disponible en: http://www.iso.org/iso/standards_development/technical_committees/list_of_iso_technical_committees/iso_technical_committee.htm?commid=48104 (Acceso: 7 de octubre de 2006).

ISO/TC: Terminology and other language resources/Standing document (27.09.2007) (en línea), disponible en: <http://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=4705221&objAction=browse&sort=name> (Acceso: 15 de mayo de 2008).

ISO-IEC Directives-part 1: Consolidated procedures for the technical work (01.06.2003), en línea, disponible en: <http://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=4230455&objAction=browse&sort=subtype> (Acceso: 15 de octubre de 2006).

Madriñán, Ramón: Política Nacional de Acreditación, en: Memorias de la Segunda Semana de la Calidad, Bogotá, 2008, en línea, disponible en: <http://www.mincomercio.gov.co/econtent/documentos/Eventoshome/2008/SC-Madri%C3%B1an.pdf> (Acceso: 30 de junio de 2008).

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Resolución 2535, 2006, (en línea) disponible en: <http://www.icontec.org/BancoMedios/Documentos%20PDF/resolucion2535.pdf> (Acceso: 6 de marzo de 2008).

OMC: Explicación técnica del Acuerdo de la OMC sobre obstáculos técnicos al comercio/Guía técnica (14.12.1993), (en línea), disponible en: http://www.wto.org/spanish/tratop_s/tbt_s/tbt_s.htm (Acceso: 28 de abril de 2008).

OMC: Acuerdo Sobre Obstáculos Técnicos al Comercio OTC, (en línea) disponible en: http://www.wto.org/English/docs_e/legal_e/17-tbt.pdf (Acceso: 8 de mayo de 2008).

OMC: Acuerdo General Sobre el Comercio de servicios AGCS (12.07.2000) (en línea) disponible en: http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/05-anx1a.pdf (Acceso: 9 de mayo de 2008)

Picht, Heribert: Terms and their LSP Environment - LSP Phraseology, (en línea) disponible en: <http://www.erudit.org/revue/meta/1987/v32/n2/003836ar.pdf> (Acceso 18 de agosto 2008)

Plan Nacional de Desarrollo, Departamento Nacional de Planeación, en línea, disponible en: www.dnp.gov.co (Acceso: 13 de junio 2008).

Plan Nacional de Tecnologías de la Información y la Comunicación, Ministerio de Comunicaciones, en línea, disponible en: www.colombiaplantic.org/ (Acceso: 7 de junio de 2008).

Plested, María Cecilia/Giraldo, Blanca Stella: Normalización terminológica para el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, en: VII Simposio Iberoamericano de Terminología, Riterm, Lisboa, 2000, (en línea) disponible en: <http://www.riterm.net/actes/7simposio/plested.htm> (Acceso: 5 de abril de 2008).

Plested, María Cecilia: Formato Colterm, Base de datos, Grupo de Investigación en Terminología y Traducción GITT, Escuela de Idiomas, Universidad de Antioquia, 2000b, (en línea), disponible en: http://idiomas.udea.edu.co/~gitt/formato_COLTERM.pdf (Acceso: 19 de febrero de 2006).

Proexport Colombia, en internet, disponible en: www.proexport.com.co (Acceso: 15 de junio de 2006).

Revista Colerm, en internet, disponible en: <http://idiomas.udea.edu.co/~gitt/colterm/index.htm> (Acceso: 19 de marzo de 2008).

Rodríguez, Óscar: Las 100 preguntas del TLC/Más empleos y mejor calidad de vida, (24.06.2004) (en línea), disponible en: <http://www.tlc.gov.co/econtent/library/documents/DocNewsNo3802DocumentNo1134.PDF> (Acceso: 15 de junio de 2008).

Secretaría de la Red Andina de Normalización: Informe de Análisis de Flujos Comerciales, Lima, (19.05.2006), (en línea), disponible en: http://www.norexport.org/mod_contenidoWeb/color1/documentos_web/16968473841.doc (Acceso: 26 de abril de 2008).

Secretaría del Senado de la República de Colombia. Estudios legislativos-ARD. Estructura organizacional y normativa del sistema de comercio exterior colombiano con énfasis en el ALCA, en línea, disponible en: www.secretariassenado.gov.co/estudios.htm (Acceso: 5 de agosto de 2008).

SICE, Sistema de Información sobre Comercio Exterior. Glosarios, en línea, disponible en: www.sice.oas.org/Glossaries_s.asp (Acceso: 2 de abril de 2008).

Terminología de Normalización, (en línea), disponible en: Comunidad Norexport/Base del Conocimiento/Áreas temáticas, http://www.norexport.org/mod_contenidoWeb/color1/documentos_web/14847750071.doc (Acceso: 6 de abril de 2008).

Tratado de Libre Comercio TLC, ABC del TLC, (18.10.2006), (en línea) disponible en: <http://www.presidencia.gov.co/tlc/documentos/abc1.htm> (Acceso: 13 de abril de 2007)

Unesco: Guidelines for terminology policies/Formulating and implementing terminology policy in language communities, Unesco, Documents and Publications, 2005 (en línea), disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001407/140765e.pdf> (Acceso: 5 de abril de 2007).

Unesco/Sociedad del conocimiento, en línea, disponible en: <http://www.unesco.de/wissensgesellschaft.html?&L=1&L=1> (Acceso: 18 de agosto de 2008).

Warburton, Kara: The Terms of Business: Saving Money Through Terminology Management, (2003), disponible en: http://www.lisa.org/globalizationinsider/2003/11/the_terms_of_bu.html (Acceso: 9 de enero de 2009)

11 Dissertation abstract English version

This research paper aims to prove the application of the International Terminology Standards and constitutes a contribution to the dissemination of the principles and methods proposed by the technical committee ISO/TC 37. To do so, a particular area of the Colombian economy has been chosen in order to prove the influence of the International Standards to improve a given subject field and especially within the field of international trade. On one hand, a set of standards have been taken from the technical committee ISO/TC 37, which are representative of the terminological work and which show their implementation within the given context. On the other hand, some institutions and programs from the Colombian export system have been chosen as well due, over all, to their role as promoters and supporters of Colombian export entrepreneurs. At the same time, the development of terminology as a science in Colombia is also a very important research element viewed from the perspective of its relationship with the industrial sector being even more focused on its relationship with the export sector.

Since International Terminology Standards are based on well-known theoretical and methodological pillars, this research paper gives a brief review of the development in time of technical languages and how they became object of a different theory called "General terminology theory" proposed by Eugen Wüster in his *"Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie"* (1979). Three of the most important contributions highlighted in this research paper, done by this terminology theory include its interdisciplinary aspect, where other sciences find their place such as cognitive science, knowledge science, information science, communication science, logic, among others. The second crucial component of the terminology theory is the standardization aspect which complements work towards the establishment of a set of terminological principles and methods used in a general way beyond individual languages or a subject field. Regarding the terminological

standardization as a fundamental item of the terminology, there is also a short outline about the history and evolution of the international terminology standardization pointing out its essence as supporting activity to facilitate and accelerate international trade. And the third element is the terminology science dimension as knowledge management system, which has developed a whole theory based on information, communication and knowledge organization model named WIKO (Budin 1996). This model places the terminology system as a transversal system crossing the information, communication and knowledge systems. From this perspective, the terminology system is able to affect the other systems because it works at the level of concepts taken as knowledge units which are present to a certain degree in all the other systems.

Along with the analysis of these elements this work focuses its attention on the benefits given by the implementation of terminology management in the form of application of International Terminology Standards. Those benefits are presented as the results of research projects in a wide variety of subject fields.

By taking the analyzed International Terminology Standards such as ISO 704 *Principles and methods*, ISO 860 *Harmonization of concepts and terms*, ISO 15188 *Project management guidelines for terminology standardization*, ISO 29383 *Terminology policies Development and implementation* and the chosen institutions from the export system in Colombia, ICONTEC, PROEXPORT and NOREXPORT it is possible to appreciate how possible, feasible and accurate it is to apply the named Terminology Standards as a manner of Terminology Management to achieve a better specialized communication and information flow within the export sector in Colombia.

Finally this research paper puts forward a proposal to design and implement a multilingual terminology database taking into account not only the ISO standards analyzed and applied here but also a group of technical standards produced as well by the ISO/TC 37 which define a number of technical aspects of a terminology database development as data

categories set up, terminology entries layout, terminology data interchange among others. Thus this TDB tries to be a model for the implementation of a number of Terminology Standards within a real context with specific characteristics. At the same time it is a initiative in order to show how important it is for a country or a community language to have a well-defined terminology policy and to implement a terminological infrastructure to ensure an optimal use of the language resources within a specialized subject field and to contribute to the economical and social development through the standardization of the specialized languages.

12 Juan Carlos Díaz Vásquez CV



Personal information

Date of birth: August 18th 1973

Place of birth: Armenia Quindio, Colombia

Citizenship: Colombian

e-mail: juankde18@gmail.com

Education

Institution	Place	Date	Degree
Alejandro Suarez High school	Armenia, Colombia	1987-1994	High school degree
University of Antioquia	Medellin, Colombia	1999-2004	Translator English-French-Spanish
University of Vienna	Vienna, Austria	From 2006	Begin of the doctoral Dissertation

Work experience

Institution	Place	Position	Activities	Date
University of Antioquia	Medellín Colombia	German teacher	German teaching	2001-2004
National University, Medellín	Medellín Colombia	German teacher	German teaching	2003-2004
Austrian Academy Corpus	Vienna Austria	Guest researcher	*Elaboration of a parallel corpus (German-Spanish) *Spanish texts correction *Tranlations from German into Spanish *German texts digitalization.	2005-2007
University of Vienna	Vienna Austria	Guest researcher	*Participation at the LIRICS Project. * RISIKO Management terminology database, entering spanish data.	2005-2007
EAFIT University	Medellín Colombia	German teacher	German teaching	2008
University of Antioquia	Medellín Colombia	University teacher	Courses: *Terminology *Technical and tehcnological texts. *Translation practices. *English *Spanish	2009

Academic Activities

Institution	Place	Date	Activities
Research Group on Terminology and Translation GITT, University of Antioquia.	Medellín Colombia	Since 2000	*Translation of german texts into spanish. *Participation at different research projects.
Colombian delegation at the Technical Committee ISO TC/37	Warsaw, Polonia	August 2005	International standardization activities on General Meeting ISO TC/37
Colombian delegation at the Technical Committee ISO TC/37	Peking China	August 2006	International standardization activities on General Meeting ISO TC/37
Colombian delegation at the Technical Committee ISO TC/37	Provo Utah USA	August 2007	International standardization activities on General Meeting ISO TC/37
Colombian delegation at the Technical Committee ISO TC/37	Moscow, Russia	August 2008	International standardization activities on General Meeting ISO TC/37
Colombian delegation at the Technical Committee ISO TC/37	Bogotá, Colombia	August 2009	International standardization activities on General Meeting ISO TC/37

University of Applied Sciences of Cologne	Cologne	July 2008	Participation at terminology research projects.
--	---------	-----------	---

Participation on Academic Events

Event	Place	Date
XI Latinamerican Germanistics Congress	University of Sao Paulo Sao Pablo, Brasil	27.09-03.10.2003
Conference TSTT'2006	Peking China	20.08-28.08.2006
Pragmatic Applications Conference	Provo Utha USA	11.08-18.08.2007
International Terminology Summer School 2006	University of Viena, Austria	10.07-14.0.2006
ISKO Conference "Knowledge Organization for a Global Learning Society"	University of Viena, Austria	05.07-07.07.2006
Doctoral programs in translation studies	University of Viena, Austria	06.12.07.2008