# TALLER: LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA. SU MARCO REGULADOR. SITUACIÓN EN CUBA.

# MARCO REGULADOR EXISTENTE EN CUBA PARA LA PRÁCTICA DE LA VT/IC



M.Sc. Gema Cossío Cárdenas
Especialista en Inteligencia Empresarial
Consultoría BioMundi/IDICT
gema@biomundi.inf.cu



# PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: "SISTEMA DE GESTIÓN APLICABLE A LAS ACTIVIDADES DE I+D+I EN CUBA"

#### **Objetivo**

- •Desarrollar la base normativa a nivel nacional que permita sistematizar, definir, documentar, gestionar eficazmente y certificar los SG de I+D+i en Cuba.
- •Crear competencias en el personal para que gestione de manera eficaz los SG de I+D+i.

Período de ejecución: mayo 2008 – diciembre 2011

#### ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS DOCUMENTOS NORMATIVOS Y LEGISLACIÓN VIGENTE APLICABLE A LAS ACTIVIDADES DE I+D+I EN CUBA

- \* Identificación de similitudes, diferencias y posibilidades de integración entre la familia de normas ISO 9000 vs normas UNE de I+D+i.
- \* Identificación de similitudes, diferencias y posibilidades de integración entre las resoluciones del Sistema de Programas y Proyectos (SPP) del CITMA y las Normas UNE 166001:2006 Gestión de la I+D+i: Requisitos de un Proyecto de I+D+i y la UNE 166006:2006. Gestión de la I+D+i: Sistema de vigilancia tecnológica.

#### ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS DOCUMENTOS NORMATIVOS Y LEGISLACIÓN VIGENTE APLICABLE A LAS ACTIVIDADES DE I+D+I EN CUBA

- \* Análisis comparativo con la terminología del SPP vs UNE 166000:2006 Gestión de la I+D+i: Terminología y Definiciones.
- \* Identificación de similitudes, diferencias y posibilidades de integración entre las regulaciones y sistemas establecidos en Cuba para la innovación tecnología vs Normas UNE de I+D+i.

#### ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS DOCUMENTOS NORMATIVOS Y LEGISLACIÓN VIGENTE APLICABLE A LAS ACTIVIDADES DE I+D+I EN CUBA

Al concluir el análisis de todas estas variables se ratificó que Cuba disponía de:

- La infraestructura y recursos requeridos para desarrollar la base normativa que permita la gestión eficaz de las actividades de I+D+i, así como el reconocimiento a través de la certificación de los sistemas de gestión de I+D+i que se implanten.
- Las capacidades para lograr el completamiento del ciclo de mejora de las actividades de I+D+i, todo lo cual consolidaría el perfeccionamiento de la gestión integral de las empresas.
- Las posibilidades de participación activa y eficaz de todas las partes interesadas en el tema, potenciando así el aprendizaje organizacional a través de la ayuda de la innovación.

# CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZACIÓN (CTN) 115 DE I+D+i

Resolución 98/2010 Oficina Nacional de Normalización (NC)

- ✓ INSTEC
- **✓** GEPROP
- ✓ CUBA 9
- ✓ Centro de Neurociencias
- ✓ MIC
- **✓ IDICT**
- ✓ Dirección de Ciencias del CITMA
- ✓ CIGET de Villa Clara
- ✓ CIDCI/MINCIN
- ✓ Dirección Técnica del MINBAS
- ✓ ININ/CGDC
- ✓ Consultoría BioMundi

# CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZACIÓN (CTN) 115 DE I+D+i

### **OBJETIVOS**

- Estudio de los documentos normativos y procedimientos vigentes en Cuba y otros países relacionados con la gestión, control y seguimiento de las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
  - √ terminología y conceptos asociados a estas actividades,
  - √ requisitos de los sistemas de gestión de I+D+i
  - √ herramientas de apoyo
  - ✓ procedimientos para el desarrollo de proyectos.
- Elaborar y proponer a la Oficina Nacional de Normalización la aprobación de las Normas Cubanas del sistema de gestión de I+D+i

#### CTN 115 DE I+D+i



# Elaboró propuestas para la certificación de los procesos de innovación en la empresas cubanas

Sistema de Normalización, Metrología y Control de Calidad

#### SISTEMA DE GESTIÓN DE LA VIGILANCIA TECNOLOGICA

Requisitos

#### 1 Objeto

Esta Norma brinda las directrices para la formalización y estructuración del Sistema de Gestión de la Vigilancia Tecnológica (SGVT). Este sistema contribuirá a asentar las bases para definir la posición estratégica que ha de tomar la entidad, sus objetivos y el esquema organizativo adecuado a tal posición y objetivos, permitiendo:

- realizar de manera sistemática la observación y búsqueda de señales de cambio y novedades enfocadas a la captura de información, la selección y el análisis, la difusión y comunicación para convertirla en conocimiento que permita la toma de decisiones, y el seguimiento de la explotación de sus resultados;
- alertar sobre las innovaciones científicas o técnicas susceptibles de crear oportunidades o amenazas;
- investigar los hallazgos realizados para el desarrollo de nuevos productos, servicios y procesos;
- buscar soluciones tecnológicas a problemas de la organización;
- facilitar la relación entre los ejecutores de la Vigilancia Tecnológica (VT), sean internos o externos, y sus usuarios en la organización, proporcionando una terminología común, identificando las relaciones, posibles sinergias y

complementariedad entre esta actividad y otras, precisando los elementos constitutivos de su oferta, ayudando a entender y clarificar los roles y compromisos respectivos.

Es aplicable a todas las entidades independientemente de su tamaño y actividad, que realicen actividades de Ciencia e Innovación Tecnológica. Igualmente puede utilizarse como especificación en las relaciones de contratación con terceros.

#### 2 Referencias normativas

Los siguientes documentos contienen disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen disposiciones de esta norma. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como todo documento está sujeto a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos sobre la base de ellos que analicen la conveniencia de usar las ediciones más recientes de los documentos citados seguidamente. El Instituto de Información Científica y Tecnológica (IDICT) posee en todo momento información sobre la vigencia de los documentos citados.

- Acuerdo 4002 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros (CECM) del 23 de abril de 2001
- Decreto ley 252/07 "Sobre la continuidad y el fortalecimiento del Sistema de Gestión y Dirección Empresarial
- Decreto 281/07 que pone en vigor el "Reglamento para la implantación y consolidación del Sistema de Dirección Empresarial.





- Existe un énfasis en la importancia de la gestión de la innovación y la tecnología como vías necesarias para la actualización del modelo económico cubano.
- ✓ Existe un reconocimiento por parte de los directivos y especialistas del país de la importancia de la VT, avalado por documentos normativos



- Poca disponibilidad de aplicaciones integrales y procedimientos de trabajo para el análisis de la información,
- Escaso empleo de herramientas informáticas para realizar la vigilancia tecnológica, así como el desconocimiento de las mismas y las posibilidades que estas les pueden ofrecer.

Infante, 2013. Modelo de vigilancia tecnológica basado en patrones asociados a factores críticos



### Leyes que promueven su uso



#### LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL DEL PARTIDO Y LA REVOLUCIÓN

129. Diseñar una política integral de ciencia, tecnología, innovación y medio ambiente que tome en consideración la aceleración de sus procesos de cambio y creciente interrelación a fin de responder a las necesidades del desarrollo de la economía y la sociedad a corto, mediano y largo plazo

228. Fortalecer las capacidades de prospección y vigilancia tecnológica y la política de protección de la propiedad industrial en Cuba y en los principales mercados externos.



# **✓ NO existe una POLÍTICA DE CIENCIA TECNOLOGÍA EN INNOVACIÓN**

- Se encuentra en el proceso de diseño, aprobación, y consulta.
- Existe un Grupo de Trabajo Temporal (GTT) hace aproximadamente 2 años



Recoge todo lo relacionado con la información científica y tecnológica, la VT,..



## Leyes que promueven su uso

- ✓ DL 281 / 2011 Del sistema de información del gobierno
- **✓** Política Nacional de Información / 2003





✓ DL 295/2012- PERFECCIONAMIENTO
EMPRESARIAL (Modificativo del DL 252/2007)



Decreto 323/ 2012: Reglamento para la implantación y consolidación del sistema de dirección y gestión empresarial estatal (Modifica algunos art. del Decreto 281/2007)

Capítulo IX: Sistema de Gestión de la innovación

Capítulo XVII: Sistema informativo

Capítulo XVIII: Sistema de mercadotecnia



### Leyes que promueven su uso

POLÍTICA DEL REORDENAMIENTO DE LAS ENTIDADES DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Decreto Ley 323/2014: De las entidades de ciencia, tecnología e innovación (CTI)

Resolución 164: Reglamento para la organización y funcionamiento del registro nacional de entidades de CTI

165: Reglamento para el consejo científico de las entidades de CTI

166: Norma para el funcionamiento del Fondo Financiero de Ciencia e Innovación (FONCI)





## Leyes que promueven su uso

✓ RESOLUCIÓN 50 / 2014 COMERCIO EXTERIOR Y LA INVERSIÓN EXTRANJERA

Reglamento general sobre la actividad de la importación y la exportación

#### CAPÍTULO 3- DE LOS SISTEMAS DE **INTELIGENCIA** COMERCIAL



Información en este número Gaceta Oficial No. 13 Extraordinaria de 12 de marzo de 2014

Ministerio del Comercio Exterior y la Inversión Extranjera

- Artículo 8. Funciones
- b) Conformación ... de los principales comercializadores de los productos a nivel mundial.
- c) Localización de nuevos proveedores.
- e) ... análisis y conservación de la información comercial y técnica proveniente de publicaciones especializadas en la comercialización de sus principales productos o familias de productos y su desarrollo tecnológico o de otras fuentes como Internet.
- g) distribución selectiva de la información comercial, hacia dentro y fuera de las entidades.

#### CAPÍTULO V- DE LA **EXPORTACIÓN**



Información en este número

Ministerio del Comercio Exterior y la Inversión Extranjera

Artículo 33. Para lograr sus objetivos, las entidades elaboran la estrategia de exportaciones de los bienes que comercializan.. donde deben incluirse, entre otros, los aspectos siguientes:

- b) Breve descripción y análisis de las características que presenta el mercado internacional de los productos que comercializan las entidades.
- e) Selección de los mercados objetivos.
- g) Política marcaria, de registros y patentes.
- h) Política de precios.
- k) Investigación y desarrollo de nuevos productos.



## Leyes que promueven su uso

LEY 118 / 2014: LEY DE INVERSIÓN EXTRANJERA

CAPÍTULO XV CIENCIA, TECNOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE E INNOVACIÓN

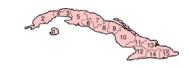


Sección primera: De la presentación de las oportunidades de inversión extranjera .

- Estudio de prefactibilidad técnico-económica,
- Situación actual de la industria o el servicio a ejecutar que demuestre la necesidad de vinculación con capital extranjero



DECRETO 327/2014 REGLAMENTO DEL PROCESO INVERSIONISTA



## Leyes que promueven su uso

# DECRETO 327/2014 REGLAMENTO DEL PROCESO INVERSIONISTA

ARTÍCULO 112.- Como parte de la fase de preinversión pueden realizarse los estudios de idea, perfil, de oportunidad, de prefactibilidad, de tendencia en el uso de las tecnologías, evaluación de impacto ambiental y otros, en los cuales se identifican el problema y las alternativas básicas para su solución.

#### ✓ RESOLUCIÓN 224/2014 DEL CITMA

Procedimiento de los permisos requeridos en el proceso inversionista para la tecnología que se otorgan por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente

#### **MARCO REGULADOR**

- ✓ Decreto Ley 295/2012 de perfeccionamiento empresarial
- ✓ Regulación 60/2011 sobre las normas del Sistema de Control Interno
- ✓ Decreto Ley No. 281/2011sobre el sistema de información del gobierno
- ✓ Ley 118/2014 de la inversión extranjera
- ✓ Ley 50/2014 para las actividades de importación y exportación
- **√** ...



Necesidad de establecer soluciones de VT/IC que le den respuesta a los requisitos que ellos establecen



# FACTORES QUE IMPIDEN EL ÉXITO DE LOS SISTEMAS DE VT

Infante, 2013. Modelo de vigilancia tecnológica basado en patrones asociados a factores críticos

- ✓ Directivos que no comprenden la importancia de los productos de VT para la toma de decisiones ni tampoco del retorno de la inversión ni del impacto que se puede obtener.
- ✓ Ausencia de una cultura organizacional enfocada al procesamiento de información del entorno.
- ✓ Personal sin competencias para enfrentar este tipo de proceso.
- ✓ Funciones organizadas inadecuadamente.
- ✓ Los productos de VT no están disponibles y reutilizables los conocimientos.
- ✓ No se dispone de elementos para la creación acumulativa de conocimiento sobre los procesos de VT.
- ✓ Imposibilidad de incrementar capacidades por compartir y usar el conocimiento de VT Alta complejidad y diversidad de los problemas que se requieren solucionar mediante el uso de la VT.

## **MUCHAS GRACIAS**

Ms.C. Gema Cossío Cárdenas
Consultora Principal
Especialista en Inteligencia Empresarial
Especialista Principal de Estudio de Tendencias
Consultoría BioMundi/IDICT-Cuba
Correo electrónico: gema@biomundi.inf.cu

