

**DISEÑO DE UN MODELO DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA COMO  
HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LAS PYMES DEL  
SECTOR TURÍSTICO DEL GOLFO DE MORROSQUILLO, DEPARTAMENTO DE  
SUCRE.**

**Domingo Segundo Garavito Bernal**

Universidad Tecnológica de Bolívar  
Maestría en Gestión de la Innovación  
Cartagena, Colombia  
2016

**DISEÑO DE UN MODELO DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA COMO  
HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LAS PYMES DEL  
SECTOR TURÍSTICO DEL GOLFO DE MORROSQUILLO, DEPARTAMENTO DE  
SUCRE.**

**Domingo Segundo Garavito Bernal**

Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de:

**Magister en Gestión de la Innovación**

Director (a):  
Jymmy Saravia Arenas, MSc.

Universidad Tecnológica de Bolívar.  
Maestría en Gestión de la Innovación.  
Cartagena, Colombia  
2016

# Dedicatoria

*Principalmente dedico a esta tesis a Dios, que siempre me ha acompañado en mi formación académica. A mi hijo José David y mi hija María Fernanda que han sido la mayor motivación para seguir creciendo profesionalmente, a mis Padres que siempre han depositado su confianza en mí, a mi esposa por comprenderme y apoyarme en esta etapa de mi vida y a todos mis compañeros y profesores que me enriquecieron con sus conocimientos y experiencias.*

*No hemos sido los primeros, pero seremos los mejores, porque la innovación es lo que distingue a un líder de los demás.*

*(Steve Jobs).*

## **Agradecimientos**

Culminada esta etapa importante en mi vida profesional llena de emociones, conocimiento y relaciones, agradezco aquellos que me dieron la oportunidad de compartir momentos valiosos y que permanentemente me motivaron para lograr alcanzar la meta y el resultado final propuesto.

*Gracias Dios por haberme permitido culminar esta etapa tan importante de mi vida, por darme la fuerza y motivación que necesité para alcanzar cada reto propuesto durante el desarrollo de la maestría.*

*A mis dos hermosos hijos, que fueron mi mayor motivación durante todo este genial proceso, a mi esposa por su comprensión, entendimiento y acompañamiento en todo el proceso.*

*A mis padres, por haber cultivado en mí, el espíritu de la superación permanente.*

*A mis compañeros y profesores de la Universidad Tecnológica de Bolívar que me brindaron la oportunidad de compartir valiosos momentos durante la Maestría.*

*A la Gobernación de Sucre, por permitirme hacer parte del listado de personas becadas en el marco de la ejecución del proyecto de Formación de Alto Nivel.*

*A todos muchas gracias!*

## **Resumen**

El desarrollo de la presente investigación tiene como resultado el diseño de un modelo de vigilancia tecnológica para fortalecer los procesos de gestión de la innovación en las pymes del sector turístico del Golfo del Morrosquillo del departamento de Sucre, partiendo de la necesidad concretas de información y conocimiento alrededor de los avances tecnológicos sobre el sector turístico.

Como primera instancia se realizará identificación del estado actual de procesos de innovación en las empresas prestadora de servicios turísticos en la subregión, luego se realizará el diagnóstico del proceso de vigilancia tecnológica en las organizaciones objeto de la investigación y por último se diseñara un modelo de vigilancia tecnológica como alternativa para fortalecer la gestión de la innovación en el sector turístico de la subregión del Golfo de Morrosquillo.

### **Palabras clave:**

Innovación, Modelos de innovación, Vigilancia Tecnológica, Modelos de Vigilancia Tecnológica, Toma de decisiones.

## **Abstract**

The development of this research has as result the design of a model of surveillance technology to strengthen the processes of management of innovation in SMEs in the tourism sector of the Gulf of Morrosquillo in the Department of Sucre, on the basis of the need for concrete information and knowledge about technological advances on the tourism sector.

As first instance will be identification of the current status of processes of innovation in business provider of tourist services in the region, then will be held the diagnosis of the technology watch process in organizations subject to the investigation and finally a model of surveillance technology as an alternative will be designed to strengthen the management of the innovation in the tourism sector of the Gulf of Morrosquillo.

### **Keywords:**

Innovation, Models of Innovation, Technology Vigilance, Technology Vigilance Models, Decision-Making

# Contenido

	Pág.
<b>Resumen .....</b>	<b>5</b>
<b>Lista de figuras.....</b>	<b>9</b>
<b>Lista de tablas .....</b>	<b>10</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>11</b>
<b>1. Capítulo 1. Marco Contextual.....</b>	<b>13</b>
1.1 Planteamiento del problema .....	13
1.2 Objetivos. ....	15
1.3 Aspectos metodológicos .....	16
1.3.1 Tipo de estudio .....	16
1.3.2 Diseño metodológico .....	16
1.3.3 Determinación y conformación de la muestra.....	18
1.4 Diseño del instrumento .....	19
1.4.1 Metodología de aplicación.....	19
<b>2. Capítulo 2. Marco teórico .....</b>	<b>20</b>
2.1 Innovación. ....	20
2.1.1 Concepto de innovación. ....	20
2.1.2 Tipos de innovación.....	20
2.1.3 Gestión de la innovación. ....	22
2.1.4 Modelos de gestión de la innovación.....	22
2.2 Vigilancia tecnológica. ....	24
2.2.1 Conceptos de vigilancia tecnológica. ....	24
2.2.2 Tipos de vigilancia .....	26
2.2.3 El proceso de la vigilancia tecnológica.....	28
2.2.4 Beneficios de la vigilancia tecnológica.....	29
2.2.5 Modelos de vigilancia tecnológica. ....	30
2.2.6 Factores críticos de éxito. ....	34
2.2.7 Vigilancia Tecnológica en el proceso de Innovación.....	37
2.2.8 Factores Críticos de vigilancia. ....	40
2.2.9 Resultados de la vigilancia. ....	40
<b>3. Capítulo 3. Innovación en las pymes del Golfo de Morrosquillo.....</b>	<b>41</b>
3.1 Contexto del sector turístico. ....	41
3.2 Inventario turístico del Golfo de Morrosquillo. ....	43
3.3 Identificación de empresas objeto de estudio .....	44
3.4 Localización de empresas objeto de estudio .....	45
3.5 Resultados. ....	46
<b>4. Capítulo 4. Vigilancia tecnológica en pymes del Golfo de Morrosquillo .....</b>	<b>50</b>
4.1 Resultados. ....	50
4.2 Factores críticos de vigilancia identificados.....	54

<b>5. Capítulo 5. Modelo de vigilancia tecnológica para pymes del Golfo de Morrosquillo.</b>	<b>55</b>
5.1 Objetivo del modelo de Vigilancia Tecnológica ViGiTur.....	55
5.2 Descripción.....	55
5.3 Fases del Modelo ViGiTur.....	57
5.4 Proceso de vigilancia tecnológica ViGiTur.....	59
5.5 Actores.....	60
5.6 Herramientas de apoyo al proceso de vigilancia.....	61
5.6.1 Herramientas de búsqueda y captura.....	62
5.6.2 Herramientas análisis de información.....	64
5.7 Instrumentos del proceso de vigilancia tecnológica.....	65
5.7.1 Ficha de vigilancia tecnológica.....	65
5.7.2 Planillas – Bitácoras y ecuaciones de búsqueda.....	66
5.7.3 Estructura del informe de vigilancia.....	67
<b>6. Conclusiones.....</b>	<b>68</b>
<b>7. Bibliografía.....</b>	<b>71</b>
<b>A. Anexo 1: Instrumento.....</b>	<b>75</b>



# Lista de figuras

	<b>Pág.</b>
<i>Gráfico 1 - Fases de ejecución de la investigación.....</i>	<i>17</i>
<i>Gráfico 2 - Proceso general de Vigilancia Tecnológica.....</i>	<i>29</i>
<i>Gráfico 3 - Modelo de Salgado, Guzmán y Carrillo (2003).....</i>	<i>31</i>
<i>Gráfico 4 - Modelo de Castro (2007).....</i>	<i>32</i>
<i>Gráfico 5 - Modelo para la elaboración de informes de vigilancia tecnológica.....</i>	<i>33</i>
<i>Gráfico 6 - Modelo InnoviTech.....</i>	<i>34</i>
<i>Gráfico 7 - Clasificación de empresas por servicios.....</i>	<i>45</i>
<i>Gráfico 8 - Capacidades de generación de ideas.....</i>	<i>46</i>
<i>Gráfico 9 - Frecuencia en que asisten a capacitaciones en innovación.....</i>	<i>47</i>
<i>Gráfico 10 - Comités de innovación en las pymes.....</i>	<i>47</i>
<i>Gráfico 11 - Destinación financiera para procesos de innovación.....</i>	<i>48</i>
<i>Gráfico 12 - Importancia de las fuentes de información para el desarrollo del negocio.....</i>	<i>49</i>
<i>Gráfico 13 - Prioridades de las empresas.....</i>	<i>50</i>
<i>Gráfico 14 - Mecanismos de identificación de nuevas oportunidades.....</i>	<i>51</i>
<i>Gráfico 15 - Áreas formales de identificación de nuevas oportunidades.....</i>	<i>52</i>
<i>Gráfico 16 - Vigilancia del entorno.....</i>	<i>53</i>
<i>Gráfico 17 - Información capturada del entorno.....</i>	<i>54</i>
<i>Gráfico 18 - VigiTur Modelo de Vigilancia Tecnológica.....</i>	<i>56</i>
<i>Gráfico 19 - Proceso de vigilancia tecnológica ViGiTur.....</i>	<i>60</i>

# Lista de tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla 1 - Población objeto de estudio.....	18
Tabla 3 – Clasificación y modelos sobre el proceso de Innovación.....	22
<i>Tabla 4 - Descripción histórica del término de vigilancia tecnológica.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 5 - Definiciones de factores críticos de éxito. ....</i>	<i>35</i>
Tabla 2 - Resumen Inventario Turístico Golfo de Morrosquillo. ....	44
Tabla 6 - Empresas visitadas. ....	44
<i>Tabla 7 - Empresas beneficiarias.....</i>	<i>61</i>
<i>Tabla 8 –Herramientas de búsqueda y captura de información. ....</i>	<i>62</i>
<i>Tabla 9 - Herramientas de análisis de información.....</i>	<i>64</i>
Tabla 10 - Ficha de vigilancia tecnológica. ....	65
<i>Tabla 11 - Planilla - Ecuaciones de búsqueda.....</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 12 - Planilla Bitácora. ....</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 13 - Estructura del informe de vigilancia.....</i>	<i>67</i>

# Introducción

El turismo ha demostrado ser en otras latitudes fuente insustituible de bondades en términos económicos y sociales; países como México, Cuba, Costa Rica y España dan un ejemplo claro de los beneficios que brinda el desarrollo de actividades turísticas sostenibles; a nivel de país y región observamos el ejemplo en Bolívar, Cartagena como líder en turismo de sol y playa, Mompox en turismo religioso; en Atlántico, Barranquilla en turismo cultural y de negocios, En el Magdalena, Santa Marta cada vez más le apuesta al turismo de naturaleza y ecológico y en el departamento de Sucre se destaca el turismo de sol y playa que nos brinda el Golfo de Morrosquillo.

El desarrollo de la oferta turística que se desarrolla en el Golfo de Morrosquillo, actualmente no cuenta con estrategias articuladas e innovadoras para mejorar las experiencias de los turistas que llegan a la región; por ende es importante contar con herramientas que permitan contribuir al desarrollo del sector del turismo de manera sostenible, y de esta manera logrando mejorar las condiciones de vida de los pobladores.

En el marco de la presente investigación se propone un modelo de vigilancia tecnológica para fortalecer los procesos de innovación de las empresas prestadoras de servicios turísticos en el Golfo de Morrosquillo del departamento de Sucre. Considerada la Vigilancia tecnológica una herramienta útil para generar ventajas competitivas en las organizaciones y constituyente de factores claves del éxito empresarial, las empresas requieren de herramientas que les permitan capturar y procesar información para la generación de nuevas oportunidades de negocio.

Para dar cumplimiento al objetivo general de la presente investigación, parte con el Capítulo 1 mediante la contextualización del proyecto, identificando el problema, planteamiento de los

objetivos de la investigación y determinación de la metodología general del estudio. Después de haber definido la problemática, se procede con el Capítulo 2 en el cual se abordan las teorías relacionadas con los procesos de vigilancia tecnológica como factor fundamental para realizar gestión de la innovación al interior de las empresas prestadoras de servicios turísticos.

El Capítulo 3, aborda la identificación de los procesos de innovación en las pymes prestadoras de servicios turísticos de la Subregión Golfo de Morrosquillo; este capítulo muestra resultados de la aplicación del instrumento en las fases de identificación de capacidades de innovación. En el Capítulo 4 se muestran los resultados del estado actual del proceso de vigilancia tecnológica de las empresas objetos del estudio en el marco de la presente investigación.

El Capítulo 5, aborda el diseño del modelo de vigilancia tecnológica propuesto partir de las necesidades y capacidades identificadas resultantes de la ejecución de las actividades de los capítulos anteriores.

# **1. Capítulo 1. Marco Contextual.**

## **1.1 Planteamiento del problema**

La apuesta de las organizaciones a mercados globalizados, ha permitido la integración de herramientas técnicas y tecnológicas necesarias para la integración a los mercados mundiales, por tales motivos se están promoviendo mecanismos y estrategias para abrirse nuevos mercados y lograr mitigar la incertidumbre de un futuro cercano mejorando la asertividad en la toma de decisiones.

La vigilancia tecnológica (VT) como herramientas en los ejercicios de prospectivas, han permitido que las empresas puedan adelantarse a las necesidades del mercado y de esta manera garantizar su permanencia en el de manera asertiva y competitiva; permiten anticiparse a los cambios del entorno, aprovechando las oportunidades que surjan en un momento determinado (Hidalgo y otros, 2002; Rouach, 1996).

Según el plan de desarrollo turístico de Sucre 2012 – 2015 el cual nos muestra el camino de orientación de las prioridades del desarrollo turístico, en el numeral 1.3 (Antecedentes de planificación turística en el Departamento de Sucre, o relacionados con el territorio) enuncia la consolidación del golfo de Morrosquillo como destino turístico nacional y para lo cual han formulados estrategias como el fortalecimiento de las instituciones promotoras del turismo en el Golfo, mejoramiento, promoción y diversificación de la oferta turística.

Todas esta iniciativas, han carecido de procesos y procedimientos estructurados y semi estructurados para la identificación de variables del entorno que afectan de manera directa e

indirecta las organizaciones o entidades que hacen parte de la cadena de valor del turismo que ofrece el Golfo de Morrosquillo; de acuerdo a la situación actual nos preguntamos.

*¿Cómo se podría aportar al mejoramiento de los procesos de gestión de la innovación en las organizaciones del sector turístico del Golfo de Morrosquillo del departamento de Sucre a través de la identificación y análisis de la información del entorno?*

## **1.2 Objetivos.**

### **General**

Diseñar un modelo de vigilancia tecnológica como alternativa para fortalecer los procesos de gestión de la Innovación en las Pymes de sector turístico del Golfo de Morrosquillo del departamento de Sucre.

### **Específicos.**

- I. Identificar procesos de innovación en las Pymes del sector turístico del Golfo de Morrosquillo del departamento de Sucre.
- II. Diagnosticar el estado de la vigilancia tecnológica en las Pymes del sector turístico del Golfo de Morrosquillo del departamento de Sucre.
- III. Diseñar el modelo de vigilancia tecnológica para las Pymes del Sector turístico del Golfo de Morrosquillo del departamento de Sucre.

## **1.3 Aspectos metodológicos**

### **1.3.1 Tipo de estudio**

El desarrollo de la presente investigación se basa en un análisis descriptivo, según Carlos E Méndez (1995), donde se identificaran las características del universo de investigación y la relación que existe entre ellas.

### **1.3.2 Diseño metodológico**

El diseño metodológico de esta investigación corresponde a un método ecléctico debido a que combina el diseño cuantitativo y cualitativo, (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2003).

Desde el enfoque cuantitativo analizaremos todas las variables que puedan ser estudiadas numéricamente de acuerdo a la definición previa como cantidades de empresas, productos y servicios entre otras y desde el enfoque cualitativo analizaremos las variables sin medición numérica como descripciones y observaciones.

La investigación se realizará en los siguientes momentos o fases:



Gráfico 1 - Fases de ejecución de la investigación.



*Fuente: Elaboración propia.*

π **Fase 1 - Diagnóstico:** Se diagnosticaran los procesos de vigilancia tecnológica en las Pymes del sector turístico del Golfo de Morrosquillo de acuerdo a los criterios de tamaños y estructuras organizacionales, distribución geográfica, actividades económicas, portafolios de servicios, mercado objetivos, identificación de procesos de innovación y vigilancia tecnológica. Para la recolección e información nos apoyaremos en la realización de un cuestionario y visitas guiadas en las instituciones.

π **Fase 2 Estructuración:** Se realizarán todas las consolidaciones y análisis de la información del proceso de caracterización desde los enfoques cualitativos y cuantitativos. También realizaremos el diseño funcional del modelo de vigilancia a proponer con sus respectivos elementos claves y factores críticos de vigilancia.

- π **Momento 3 Articulación:** Consolidaremos todos los elementos del Modelo de Vigilancia Tecnológica propuesto en la fase de estructuración. Se desarrollaran las recomendaciones y conclusiones del modelo propuesto.
- π **Conclusiones y recomendaciones:** En este momento realizaremos las conclusiones y recomendaciones del diseño de la propuesta del modelo de vigilancia tecnológica diseñado.

### 1.3.3 Determinación y conformación de la muestra

**Población:** La población se encuentra definida por las agencias de viaje, agencias operadoras del departamento de Sucre que tengan incidencia en el desarrollo de actividades de turística en el Golfo de Morrosquillo y empresas que presten servicios de alojamiento turístico en los municipios costeros Santiago de Tolú, Coveñas y San Onofre, inscritas como prestadores de servicios turísticos en el registro Nacional de Turismo (RNT), reglamentado mediante La Ley 300 de 1996 en el artículo 61 estableció el Registro Nacional de Turismo y el artículo 12 de la Ley 1101 de 2006 define los prestadores de servicios turísticos obligados a registrarse antes de iniciar sus operaciones en Colombia, y que tengan activos superiores al promedio de cada categoría como se describen en tabla Población objeto de estudio.

*Tabla 1 - Población objeto de estudio.*

<b>Prestador de servicios turísticos</b>	<b>Cantidad</b>
Agencias de viajes	3
Agencias operadoras.	1
Alojamiento turístico.	12
<b>Total</b>	<b>16</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

**Muestra:** Se aplicará técnica de muestreo aleatorio estratificado el cual según (López P. L., 2004), se realiza cuando existe división de la población en subgrupos o estratos debido a que las variables que deben someterse a estudio en la población presentan cierta variabilidad o distribución conocida que es necesario tomar en cuenta para extraer la muestra.

La población se dividirá en subgrupos o estratos de acuerdo a la categorización del RNT, y la selección de los sujetos de cada estrato se realizará aleatoriamente, garantizando que se tenga representatividad en todos los municipios que tienen empresas inscritas en el RNT.

**Conformación de la muestra:** Una vez definido los tamaños de las muestras y debido a que los estratos establecidos para el cálculo de la población son pequeños se tomara el total de la población.

## **1.4 Diseño del instrumento**

### **1.4.1 Metodología de aplicación**

El instrumento de recolección de información definido previamente para la captura y recolección de datos en el marco de la presente investigación, se aplicó en cada una de las organizaciones definidas en la muestra mediante visitas presenciales, donde se interactuó de manera directa con el encuestado, mientras se contestaba cada una de las preguntas plasmadas en el cuestionario. En los casos que se presentaron indisponibilidad de tiempo, por parte del encuestado, se dejaron y se pasaron a recoger de acuerdo a los tiempos pactados.

## **2. Capítulo 2. Marco teórico**

### **2.1 Innovación.**

#### **2.1.1 Concepto de innovación.**

Según el manual de Oslo (2005), Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores.

#### **2.1.2 Tipos de innovación.**

El manual de Oslo (2005), define cuatro tipos de innovación en su última edición las de acuerdo a lo siguiente:

##### **Innovaciones de producto**

Introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se destina. Esta definición incluye la mejora significativa de las características técnicas, de los componentes y los materiales, de la informática integrada, de la facilidad de uso u otras características funcionales. Las innovaciones en productos pueden utilizar nuevos conocimientos o tecnologías, o basarse en nuevas utilizaciones o combinaciones de conocimientos o tecnologías existentes.

### **Innovaciones de proceso**

Es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción o de distribución. Ello implica cambios significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos. Las innovaciones en proceso pueden tener por objeto disminuir los costos unitarios de producción o distribución, mejorar la calidad o producir o distribuir nuevos productos o sensiblemente mejorados.

### **Innovaciones de mercadotecnia**

Es la aplicación de un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos del diseño o el envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su tarificación. Las innovaciones en mercadotecnia tratan de satisfacer mejor las necesidades de los consumidores, de abrir nuevos mercados o de posicionar en el mercado una nueva manera un producto de la empresa con el fin de aumentar las ventas.

### **Innovaciones de organización**

Es la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa. Las innovaciones en las organizaciones pueden tener por objeto mejorar los resultados de una empresa reduciendo los costos administrativos o de transacción, mejorando el nivel de transacción en el trabajo, facilitando el acceso a bienes no comercializados o reduciendo los costos de suministros.

**Innovación tecnológica:** Según Pavón e Hidalgo (1997), la innovación tecnológica se define como el conjunto de las etapas técnicas, industriales y comerciales que conducen al lanzamiento

con éxito en el mercado de productos manufacturados, o la utilización comercial de nuevos procesos técnicos

### 2.1.3 Gestión de la innovación.

La gestión de la innovación es un proceso de organización y dirección del talento humano y recursos, con el objetivo de aumentar la creación de nuevos conocimientos, generar valor agregado a productos, procesos y servicios nuevos o existentes.

### 2.1.4 Modelos de gestión de la innovación.

Un modelo de gestión de la innovación es un esquema general de procesos y procedimientos que se emplean para garantizar que las organizaciones realicen todas las tareas necesarias para alcanzar sus objetivos. UNEXPO, vicerrectorado puerto ardaz.

Tabla 2 – Clasificación y modelos sobre el proceso de Innovación.

Autor	Clasificación de modelos del proceso innovación
Saren, M.A. (1983)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Modelos de Etapas Departamentales (Departmental-Stage Models)</li> <li>✓ Modelos de Etapas de Actividades (Activity-Stage Models)</li> <li>✓ Modelos de Etapas de Decisión (Decision-Stage Models)</li> <li>✓ Modelos de Proceso de Conversión (Conversion Process Models)</li> <li>✓ Modelos de Respuesta (Response Models)</li> </ul>
Forrest, J. (1991)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Modelos de Etapas (Stage Models)</li> <li>✓ Modelos de Conversión y Modelos de Empuje de la Tecnología / Tirón de la Demanda (Conversion Models and Technology-Push/Market-Pull Models)</li> <li>✓ Modelos Integradores (Integrative Models)</li> <li>✓ Modelos Decisión (Decision Models)</li> </ul>

- ✓ Proceso de innovación de primera generación: Empuje de la Tecnología (Technology-Push)
  - ✓ Proceso de innovación de segunda generación: Tirón de la Demanda (Market-Pull)
- Rothwell, R. (1994)
- ✓ Proceso de innovación de tercera generación: Modelo Interactivo (Coupling Model)
  - ✓ Proceso de innovación de cuarta generación: Proceso de Innovación Integrado (Integrated Innovation Process)
  - ✓ Proceso de innovación de quinta generación (System Integration and Networking)
- 
- ✓ Modelo lineal (*Linear model*)
  - ✓ Modelo de enlaces en cadena (*Chain link model*)
  - ✓ Modelo en ciclo (*Cycle model*)
- Padmore, T., Schuetze, H., y Gibson, H. (1998)
- 
- ✓ Modelo Lineal: Empuje de la Tecnología / Tirón de la Demanda
  - ✓ Modelo Mixto (Marquis, Kline, Rothwell y Zegveld)
  - ✓ Modelo Integrado
- Hidalgo, A., León, G., Pavón, J. (2002)
- 
- ✓ Serendepia ( Serendipity)
  - ✓ Modelos lineales.
  - ✓ Modelos simultáneos de acompañamiento.
  - ✓ Modelos interactivos.
- Trot, P (2002)
- 
- ✓ Modelo lineal.
  - ✓ Modelo de Marquis.
  - ✓ Modelo de la London Bussiness School.
  - ✓ Modelo de Kline
- Escorsa, P. Valls, J. (2003)

European Commission  
(2004)

- ✓ Innovación derivada de la ciencia ( Technologies Push)
- ✓ Innovación derivada de las necesidades del mercado ( Market Pull).
- ✓ Innovación derivada de los vínculos entre actores en los mercados.
- ✓ Innovación derivada de redes tecnológicas.
- ✓ Innovación derivada de redes sociales.

---

*Fuente: Evolución de los modelos sobre el proceso de innovación (2007)*

## **2.2 Vigilancia tecnológica.**

### **2.2.1 Conceptos de vigilancia tecnológica.**

La vigilancia tecnológica “es una forma organizada, selectiva y permanente para captar información del exterior sobre la tecnología, analizarla y convertirla en conocimiento para la toma de decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios” (Vergara, 2006; Muños y otros, 2006:412).

Según Ashton y Klavans (1977) se define como la búsqueda, detección, análisis y comunicación para los directivos de las empresas, de las informaciones orientadas a la toma de decisiones sobre amenazas y oportunidades externas en el ámbito de la ciencia y la tecnología.

Para la construcción del Modelo de Vigilancia Tecnológica para las pymes del sector turístico del Golfo de Morrosquillo se tomara el concepto de NORMA UNE 16006 de 2011; La Vigilancia Tecnológica es el proceso organizado, selectivo y sistemático, para captar información del exterior y de la propia organización sobre ciencia y tecnología, seleccionarla,



analizarla, difundirla y comunicarla, para convertirla en conocimiento con el fin de tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios.

### **Descripción histórica del término vigilancia tecnológica**

La siguiente tabla muestra la evolución del concepto de vigilancia tecnológica desde 1992 hasta 2011

*Tabla 3 - Descripción histórica del término de vigilancia tecnológica.*

<b>Definición</b>	<b>Autores</b>	<b>Año</b>	<b>País</b>
“La VT es la observación y el análisis del entorno, seguidos por la difusión bien especificada de las informaciones seleccionadas y analizadas, útiles para la toma de decisiones estratégicas”	Francois Jakobiak y Henri Dou	1992	Francia
“La VT incluye todos los esfuerzos que la empresa dedica, los medios de los que se dota y las disposiciones que toma, con el objetivo de conocer todas las evoluciones y novedades que se producen en los dominios de las técnicas que le conciernen actualmente o son susceptibles de afectarle en el futuro”.	Humbert Lesca	1995	Francia
“La VT es el arte de descubrir, recolectar, tratar, almacenar informaciones y señales pertinentes, débiles y fuertes, que permitan orientar el futuro y proteger el presente y el futuro de los ataques de la competencia tecnológica. Transfiere conocimientos del exterior al interior de la empresa”.	Daniel Rouach	1996	Francia
“La VT consiste en analizar el comportamiento innovador de los competidores directos e indirectos, explorar todas las fuentes de información (Libros, bases de datos, patentes, etc.), examinar los productos existentes en el mercado (tecnología incorporada) y asistir a ferias	Patricio Morcillo	1997	España

y congresos para posicionarse respecto a los demás competidores y tomar así conocimiento de las competencias tecnológicas que predominarán en un futuro más o menos próximo. Todo ello sin perder de vista la capacidad tecnológica presente y la que estará en condiciones de desarrollar la empresa para enfrentarse a nuevos retos”.

“La VT e IC constituyen un proceso sistemático en el que se capta, analiza y difunde información de diversa índole económica, tecnológica, política, social, cultural, legislativa, mediante métodos legales, con el ánimo de identificar y anticipar oportunidades o riesgos para mejorar la formulación y ejecución de la estrategia de las organizaciones”.

Fernando Palop  
y J. Sanchez 2002 España

“La VT es una forma sistemática de captación y análisis de información científico-Tecnológica que sirve de apoyo en los procesos de toma de decisiones”.

Sistema  
Madri+d 2009 España

“La VT es el proceso organizado, selectivo y sistemático, para captar información del exterior y de la propia organización sobre ciencia y tecnología, seleccionarla, analizarla, difundirla y comunicarla, para convertirla en conocimiento con el fin de tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios.”

AENOR UNE  
16006:2011 2011 España

---

*Fuente: Guía InnoViTech*

### **2.2.2 Tipos de vigilancia**

A partir del modelo de las cinco (5) fuerzas de Porter (Porter, 1979), se habla de cuatro tipos de vigilancia:

## **Vigilancia Tecnológica**

Se centra en el seguimiento de los avances del estado de la técnica y en particular de la tecnología y las oportunidades/amenazas que genera. Vigila los siguientes aspectos: - Los avances científicos y técnicos, fruto de la investigación básica y aplicada. - Los productos y servicios. - Los procesos de fabricación. - Los materiales, su cadena de transformación. - Las tecnologías y sistemas de información. Así, una organización que opera en un marco internacional debe conocer en qué y con quién trabajan las personas de centros técnicos, universidades y laboratorios relacionados con el área de su competencia. En el análisis de productos y tecnologías sustitutos, el vigía debe conocer las funciones que satisfacen sus productos, los procesos de transformación que sufren, su diseño, la gama de productos relacionados y/o complementarios, entre otros. De la misma forma deben conocer las inversiones en I+D de sus competidores y empresas de la cadena de valor, el número de científicos e ingenieros, publicaciones científicas y técnicas, y sus patentes.

## **Vigilancia Competitiva**

Implica un análisis y seguimiento de los competidores actuales y potenciales. Incluye la vigilancia sobre aquellos agentes que por su servicio o producto pueden ser sustitutos y por lo tanto, también competidores potenciales. Esta categoría vigila los siguientes aspectos: – Análisis y seguimiento de los competidores actuales y potenciales: El destino de sus inversiones, sus productos, circuitos de distribución, tiempos de respuesta, tipo de clientes y grado de satisfacción, su organización, su capacidad financiera, entre otros. – La cadena de valor del sector integralmente: La situación de la empresa y su fuerza en dicha cadena de valor.

## **Vigilancia Comercial**

Dedica la atención sobre los clientes y proveedores. Ésta vigila los aspectos siguientes: - Los mercados - Los clientes, la evolución de sus necesidades, su solvencia, etcétera. - Los proveedores, su estrategia de lanzamiento de nuevos productos, sus a su vez proveedores, etc. - La mano de obra en el sector y en la cadena de valor.

## **Vigilancia del Entorno**

Centra el monitoreo sobre el conjunto de aspectos sociales, legales, medioambientales y culturales que configuran el marco de la competencia. Ésta vigila los siguientes aspectos: - La legislación y normativa, barreras no arancelarias, etc. - El medioambiente y la evolución de su cuidado. - La cultura: detrás de toda decisión hay personas. Política, sociología, entre otras.

### **2.2.3 El proceso de la vigilancia tecnológica.**

Según Perego & Miguel (2014), para formalizar la función de vigilancia, es necesario focalizar, sistematizar y estructurar el proceso.

Para realizar un proceso de vigilancia tecnológica se requiere de una metodología (Perego & Miguel, 2014) y para realizarla e implementarla se necesita el establecimiento de un proceso que según Sánchez & Palop (2002) está dado por la planeación, observación, captación, análisis y comunicación; y existe un último componente que es la utilización de la información para la toma de decisiones

Gráfico 2 - Proceso general de Vigilancia Tecnológica.



Fuente: Adaptado de guía InnoViTech

#### 2.2.4 Beneficios de la vigilancia tecnológica.

Palop y Vicente (1999) definen algunos de los resultados que puede alcanzar una organización cuando aplica la Vigilancia Tecnológica:

- $\pi$  Alerta sobre amenazas u oportunidades dentro del sector de interés.
- $\pi$  - Ayuda a orientar las actividades de I+D y su estrategia.
- $\pi$  Contribuye a abandonar a tiempo un determinado proyecto de I+D.
- $\pi$  Detecta oportunidades de inversión y comercialización, desarrollo o investigación.
- $\pi$  Facilita la identificación de nuevos avances tecnológicos que podrían ser incorporados a los propios productos y procesos.
- $\pi$  Identifica socios adecuados en proyectos conjuntos de I+D ahorrando inversiones.

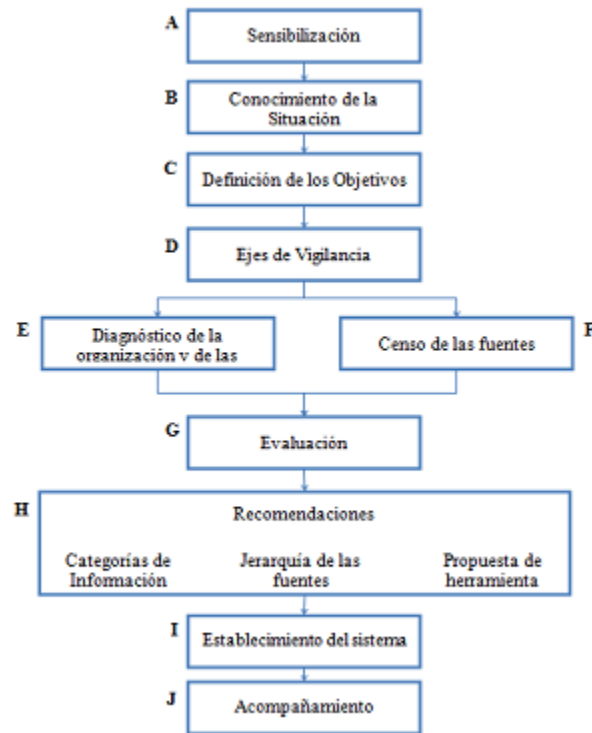
### **2.2.5 Modelos de vigilancia tecnológica.**

Los modelos de Vigilancia Tecnológica se clasifican en **Modelos apoyados en plataforma colaborativa** los cuales se lleva en contexto académico y en centros de investigación se desarrolla sobre entornos científicos y tecnológicos y está centrada en el seguimiento de las líneas de investigación y tendencias actuales apoyadas en las nuevas tecnologías disponibles en la web y **Modelos apoyado en recomendaciones**, los cuales se asocian con las acciones de observación, captación de información y análisis de la misma, para convertir señales dispersas en tendencias y recomendaciones para tomar decisiones.

#### **Modelo de Salgado, Guzmán y Carrillo (2003)**

Uno de los modelo de VT encontrados en la literatura, corresponde al de Salgado et al. (2003). Este planteamiento es utilizado para el establecimiento de un Modelo de Vigilancia Científico-Tecnológica en el Instituto de Investigaciones de la Industria Alimentaria (IIIA). Para la elaboración de este modelo se tomó la norma francesa AFNOR XP X 50 – 053.

Gráfico 3 - Modelo de Salgado, Guzmán y Carrillo (2003).

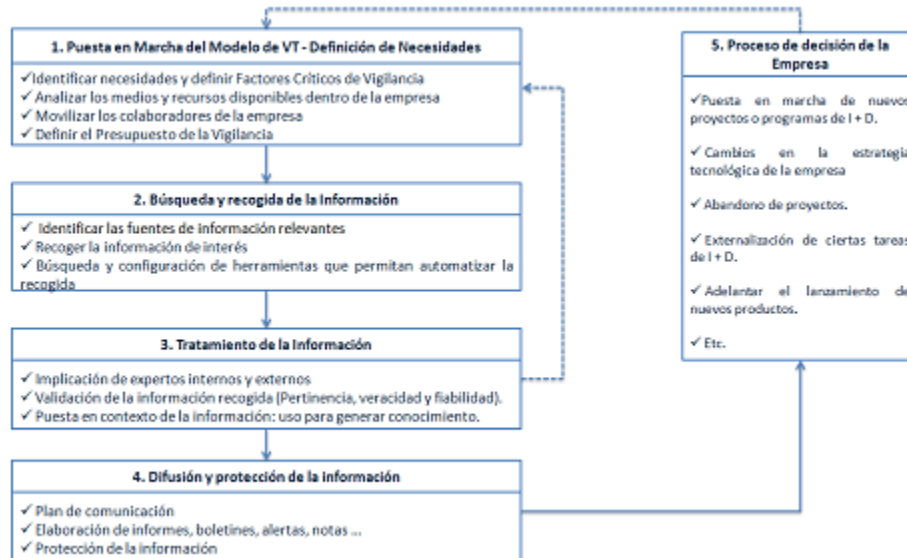


Fuente: Salgado et al, 2003.

### Modelo Castro (2007)

Así mismo, se encuentra la Guía Práctica de Vigilancia Estratégica de Castro (2007) que tiene como objetivo ayudar a la pequeña empresa a poner en marcha un modelo de VT que le ayude a tomar las mejores decisiones posibles con el propósito de mejorar su competitividad. Es relevante indicar que esta guía puede seguirse tanto para implantar un Modelo de vigilancia estratégica dentro de la empresa (es decir, para poner en marcha un conjunto de procesos interrelacionados, organizados convenientemente y encauzados para hacer vigilancia estratégica en la empresa) como para realizar un estudio puntual de vigilancia alrededor de una temática concreta.

Gráfico 4 - Modelo de Castro (2007).



Fuente: Castro, 2007.

### Modelo de Malaver y Vargas (2007)

El modelo propuesto por Malaver y Vargas (2007), aplicado en la investigación “Creación e implementación de cinco unidades sectoriales de vigilancia tecnológica en Bogotá y Cundinamarca” desarrollado por la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB) y el Observatorio Colombiano de ciencia y tecnológica (OCyT), con el apoyo financiero de Colciencias. El propósito de este trabajo consistió en lograr que los Centros de Desarrollo Tecnológico (CDT) tuvieran la capacidad para ofrecer nuevos servicios, a través de la realización de ejercicios de vigilancia tecnológica enfocados al sector empresarial.

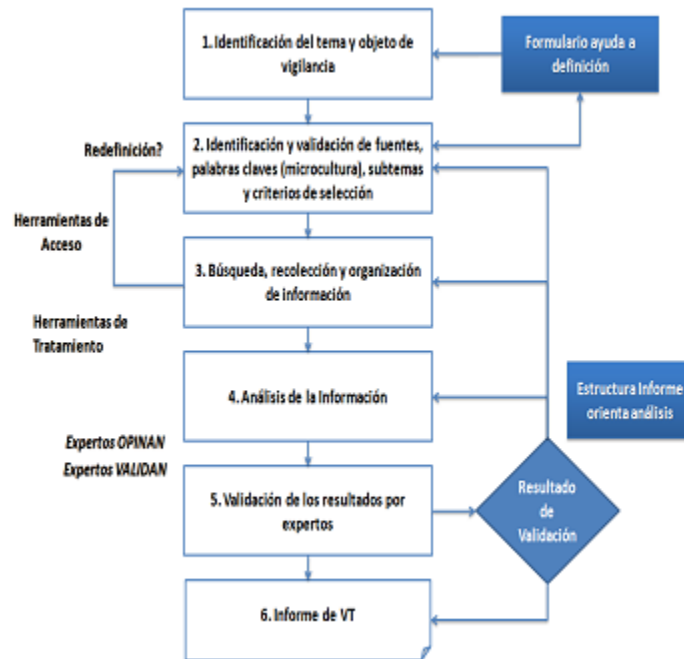
### Modelo de Colciencias – TRIZ XXI (2006)

El modelo de vigilancia y prospectiva tecnológica aplicado en los centros de investigación de excelencia en Colombia propuesto por Colciencias – TRIZ XXI (2006). Describe la vigilancia y prospectiva tecnológica y del Programa Nacional de Prospectiva Tecnológica e Industrial (PNP)



que se viene promoviendo desde el año 2005, en cuatro (4) de los siete (7) centros de excelencia que existen actualmente en Colombia y tiene la misión de “orientar las capacidades nacionales en prospectiva y vigilancia tecnológica para el desarrollo de áreas estratégicas de la ciencia, la tecnología y la innovación aplicadas a la economía del conocimiento” (CNCYT, 2006), de manera que se genere información relevante y condiciones suficientes para el direccionamiento estratégico y la focalización del ámbito de acción científico y tecnológico de los centros de excelencia.

Gráfico 5 - Modelo para la elaboración de informes de vigilancia tecnológica



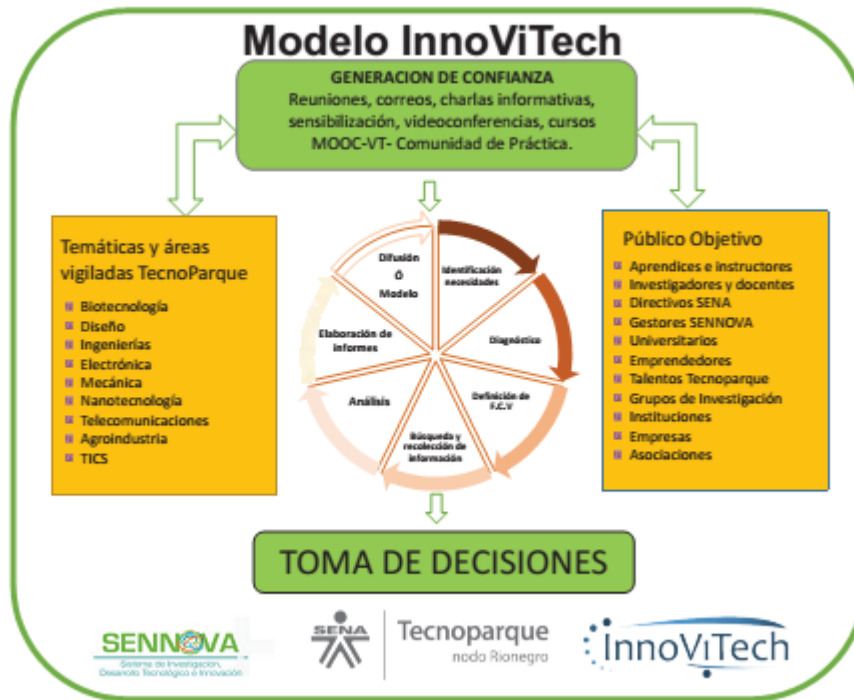
Fuente: Colciencias – TRIZ XXI, 2006.

### Modelo InnoViTech.

InnoViTech (Innovaciones a partir de la Vigilancia tecnológica), es una metodología que consiste en el diseño y la co-ejecución de vigilancias tecnológicas con el personal de las empresas y/o con

el emprendedor y/o usuarios, acompañadas del talento humano del TecnoParque SENA, Nodo Rionegro, Antioquia.

Gráfico 6 - Modelo InnoViTech.



Fuente: Guía Innovitech

## 2.2.6 Factores críticos de éxito.

El concepto de FCE nace y se desarrolla desde el ámbito de la disciplina de la dirección estratégica y el management empresarial. El concepto de FCE, o factores que son críticos para el éxito, fue mencionado por primera vez por Daniel (1961) quien sostenía la necesidad de eliminar temas que no estuvieran directamente relacionados con el éxito de una organización y así conformar sistemas de información eficientes que ayudasen a los directivos en la planificación y gestión de las organizaciones

La necesidad de la obtención de información para el apoyo a los procesos de toma de decisiones y la determinación de los factores críticos de vigilancia (FCV) constituyen un momento importante a la hora de crear un modelo de vigilancia tecnológica.

*Los FCE son, para cualquier negocio, un número limitado de áreas en las que los resultados, si éstos son satisfactorios, garantizarán un rendimiento competitivo exitoso para la organización. Estas son áreas principales donde las cosas deben ir bien para que el negocio florezca: si los resultados en dichas áreas no son los adecuados, los esfuerzos de la organización, para ese período, no estarán definidos y los objetivos de gestión no podrán ser alcanzados.*

La siguiente tabla muestra conceptos de Factores Críticos de Éxito (FCE), desde el punto de vista de varios autores.

*Tabla 4 - Definiciones de factores críticos de éxito.*

<b>Ítem</b>	<b>Definiciones</b>	<b>Autor</b>	<b>Año</b>
1	<i>"Los FCE son aquéllas variables en las que la dirección puede influir a través de sus decisiones y que pueden afectar, significativamente, las posiciones competitivas generales de las distintas compañías de una industria".</i>	<i>Hofer Schendel</i>	<i>y 1978:77</i>
2	<i>FCE son "características, condiciones o variables que cuando son mantenidas, sostenidas y administradas correctamente pueden tener un impacto significativo en el éxito de una compañía en una industria en particular"</i>	<i>Leidecker Bruno</i>	<i>y 1984:24</i>
3	<i>FCE son "condiciones, circunstancias, actividades o eventos que, específicamente, están limitados en número a las áreas en las que los resultados, si éstos son satisfactorios, podrán asegurar el rendimiento competitivo y con éxito de una organización"</i>	<i>Jenster</i>	<i>1987: 102</i>
4	<i>FCE son "objetivos, declaraciones finales, características, condiciones o variables que son críticas para alcanzar la misión de la organización y el éxito de la organización"</i>	<i>Hardaker Ward</i>	<i>y 1987:114</i>

5	<i>FCE son "el número limitado de áreas en las que los resultados, si éstos son satisfactorios, podrán asegurar el rendimiento competitivo de la organización"</i>	Daft	1988:618
6	<i>"Los factores más importantes relacionados con el éxito son aquéllos que están relacionados con los objetivos y metas de la compañía"</i>	Pollalis Grant	y 1994:12
7	<i>"FCE y su método dirigen a los directivos a la determinación de aquéllas cosas que deben ir bien para tener éxito y conseguir las metas y los objetivos. El valor último que el método de los factores críticos aporta es la habilidad de centrar la atención de la dirección en lo que se necesita hacer bien para conseguir el éxito"</i>	Bullen.	1995:13
8	<i>"FCE son aquéllas características del producto que son altamente valorados por un grupo de clientes y en las que, por lo tanto, la organización debe de tener éxito para superar a los competidores"</i>	Johnson Acholes	y 2002:151
9	<i>"FCE son los recursos, habilidades y atributos de una organización que son esenciales para tener éxito en el mercado".</i>	Lynch.	2003: 102

---

*Fuente: Elaboración propia.*

En el desarrollo de la presente investigación se tomó el concepto de vigilancia de la norma UNE 16006 de 2011, y para el caso puntual de las empresas que inciden en el desarrollo del turismo en el Golfo de Morrosquillo del departamento de Sucre.

De acuerdo a la tabla 5, las definiciones de los diferentes autores de los factores críticos de éxito se observa un consenso en una serie de características comunes como:

- π Los FCE son áreas, aspectos o sucesos limitados de éxito que aseguran en gran medida un rendimiento competitivo.
- π . Los FCE están directamente relacionados con el logro de la visión, misión y objetivos a largo plazo.

π Los FCE pueden ser factores internos, como recursos, habilidades, competencias, atributos, condiciones, o factores relacionados con el mercado o el entorno.

π . Los FCE son áreas de resultado en las que el rendimiento se puede medir y evaluar.

### **2.2.7 Vigilancia Tecnológica en el proceso de Innovación.**

Se han originado conceptos empleados de manera habitual al momento de efectuar operaciones de búsqueda, que a su vez, comprenden formas de estudiar la información para aplicarla de manera efectiva. En este contexto, la Vigilancia Tecnológica (VT) permite estudiar las tecnologías disponibles y emergentes con potencial para ser utilizadas en el desarrollo de nuevos productos o procesos, a la vez que identifica cambios y tendencias tecnológicas (AIRI, 2002; EIRMA, 2000).

La importancia de esta percepción nace a partir del trabajo de Morin (1985) quien clasificó las funciones de la gestión de la innovación y tecnología en Inventariar, Vigilar, Evaluar, Enriquecer, Optimizar y Proteger. Gracias a esto, la vigilancia fue considerada en un comienzo como un requisito obligatorio para articular cualquier proyecto tecnológico a partir del conocimiento previo de las soluciones existentes adquiridas por medio de investigación de mercado (Palop y Vicente, 1999). Paralelamente en la misma época, Kline (1985) expuso un nuevo modelo de innovación, intentando reemplazar la propuesta de modelo lineal presentado por Bush (1945) y la validación económica de éste dada por Rosseger (1980). En su modelo, este autor recomienda explorar el “cuerpo de conocimientos científico-técnicos existentes” mediante la búsqueda de las soluciones a los problemas que se presentan en los proyectos de innovación. De este modo se cruzan las rutas para desarrollar nuevos nichos de investigación basada en la indagación para intentar resolver problemas de mayor complejidad (Escorsa y Maspons, 2001; Palop y Vicente, 1999). Laredo y Vinck (1991) recogen esta situación resaltando que “para tener éxito, el innovador debe tener en

cuenta el estado cada día cambiante de las técnicas y del mercado, de la posición y estrategias de los competidores así como de las reglamentaciones”. Esta premisa es usada después por Klavans (1993) a la hora de formular una estrategia tecnológica, llegando a la conclusión de que la vigilancia es una función de staff que dependerá del responsable de la I+D, si la empresa prioriza la tecnología, o del gerente, si se pone el énfasis en una estrategia de alianzas. Day (1994) agrega que para la toma de decisiones estratégicas es necesario conocer los posibles mercados, las estrategias de los competidores, las oportunidades y amenazas tecnológicas, las regulaciones del gobierno o los acontecimientos políticos por medio de la evaluación de las posibilidades del mercado, la evaluación de la ventaja competitiva, conocimiento de los requisitos necesarios para una implantación con éxito, la evaluación del riesgo de cada alternativa, el análisis de la posibilidad de conseguir los resultados financieros esperados.

Grant (1996) explicó que el uso de las actividades para conocer el entorno y decidir una estrategia se encuentra cada vez menos dependiente de los análisis económicos y la investigación de mercado, y más por los sistemas de vigilancia preventiva. Esto lleva a Palop y Vicente (1999) a definir la vigilancia como el esfuerzo sistemático y organizado por la empresa de observación, captación, análisis, difusión precisa y recuperación de información sobre los hechos del entorno económico, tecnológico, social o comercial, relevantes para la misma, por poder implicar una oportunidad u amenaza para ésta. Señalan además que esto requiere una actitud de atención o alerta individual. De la sumatoria organizada de estas actitudes resulta la vigilancia en la empresa, la cual en definitiva filtra, interpreta y valoriza la información para permitir a sus usuarios decidir y actuar más eficazmente mediante la identificación y evaluación de los cambios tecnológicos como Factores Críticos de Vigilancia (FCV), que integran a su vez los Factores Críticos de Competitividad (Jakobiak, 1991) y Éxito (Rockart, 1982), para la posición competitiva de la

empresa. Asimismo, Escorsa y Maspons (2001) agregan que la VT debe permitir la explotación de las informaciones técnicas útiles para la supervivencia y el crecimiento de la empresa, junto con alertar sobre cualquier innovación científica o técnica susceptible de crear competencia. Además, señala en primera instancia que un correcto proceso debe permitir conocer las tecnologías en que se está investigando (publicando o patentando) en una determinada área, las soluciones tecnológicas disponibles, las tecnologías emergentes que están apareciendo, la dinámica de las tecnologías (qué tecnologías se están imponiendo y cuáles se están quedando obsoletas), las líneas de investigación y las trayectorias tecnológicas de las principales empresas que compiten en el área, y los centros de investigación, equipos y personas líderes en la generación de nuevas tecnologías, capaces de transferir tecnología. Existiendo variaciones entre algunos autores respecto a la definición y el alcance de VT, la literatura comúnmente la denomina como una tarea indispensable en la defensa contra las advertencias y el aprovechamiento de oportunidades prometedoras (Nosella *et al.*, 2008).

La práctica de la VT ha progresado hasta el punto de afirmar con certeza que la gran mayoría de las empresas mejor posicionadas en diversas esferas productivas la utilizan exclusivamente con la finalidad de incrementar las ganancias de las mismas y contribuir al enriquecimiento por medio de inversiones abiertas al alcance de objetivos en el corto plazo, difundibles hacia la generación de nuevas aristas innovadoras mediante el apoyo a la creatividad como un eje medular de anticipación a cambios con el menor riesgo posible (Lee *et al.*, 2011; Nosella *et al.*, 2008; Choi y Park, 2009). En los últimos años la VT ha recibido un enorme impulso gracias a diversos factores que se han desarrollado simultáneamente: la proliferación de las bases de datos, la expansión de Internet, los progresos de la cienciometría, y la aparición de potentes softwares capaces de tratar grandes cantidades de información (Escorsa y Maspons, 2001; Revelli, 2000).

### **2.2.8 Factores Críticos de vigilancia.**

Los factores críticos de vigilancia son los aspectos claves a vigilar y se determinan por cada actividad de la cadena de valor de la organización. Además, para precisar la búsqueda de información, es recomendable acompañar los FCV con descriptores, palabras clave, prioridad, horizonte temporal, entre otros.

### **2.2.9 Resultados de la vigilancia.**

Según la norma técnica Colombiana – GTC 186, 2009, el resultado de la Vigilancia Tecnológica es el conocimiento adquirido por la organización para que pueda anticiparse a los cambios con menor riesgo en las decisiones.

De igual manera se establecen las acciones derivadas de los procesos de vigilancia de acuerdo a las siguientes categorías:

- $\pi$  Anticipación: Acciones en función de la situación relativa detectada respecto a los cambios y expectativas de cambio del entorno analizado.
- $\pi$  Aprovechamiento de las oportunidades: Propuestas de acciones para explorar las ventajas identificadas.
- $\pi$  Reducción de riesgos: Propuesta de riesgo para disminuir las amenazas o superar las barreras de acceso a tecnologías y/o mercados.
- $\pi$  Línea de mejora: Propuesta de acciones para superar los desfases y minimizar las debilidades identificadas.
- $\pi$  Innovación: Propuestas de nuevas ideas y/o proyectos de investigación, desarrollo e innovación ( I+D+i)
- $\pi$  Cooperación: Identificación de potenciales colaboradores.



## **3. Capítulo 3. Innovación en las pymes del Golfo de Morrosquillo.**

### **3.1 Contexto del sector turístico.**

Según la Organización Mundial del Turismo (OMT), el turismo consiste en aquellas actividades que las personas realizan mientras están de viaje en entornos donde no es habitual que se encuentren, cuyos fines son el ocio, los negocios u otros, y duran períodos inferiores a un año.

#### **Tipos de turismo.**

En Colombia tenemos los siguientes tipos de turismo:

#### **Agroturismo**

Comprende por esta actividad la que desarrolla en el campo estableciendo un contacto e interacción con la naturaleza. A su vez, se incluye la familiarización con actividades como el ordeño y el cultivo. Sin embargo en Colombia, se manifiesta más de una manera recreativa y de observación. Este turismo se da principalmente, en el Eje Cafetero (Quindío, Caldas y Risaralda). También está Cundinamarca, Huila, Boyacá y en menor medida, en Medellín.

#### **Turismo cultural**

Corresponde a los viajes que se realizan con el deseo de ponerse en contacto con otras culturas y conocer más de su identidad. Para esta clase, los sitios sugeridos son San Agustín (Huila), la Catedral de Sal de Zipaquirá a las afueras de Bogotá o en la capital la Quinta de Bolívar.

#### **Turismo histórico**

Es aquel que se realiza en aquellas zonas cuyo principal atractivo es su valor histórico. Entre estas se encuentran Santa Marta, Cartagena, Bogotá, Mompox (Bolívar), Tunja, Villa de Leyva y Popayán.

### **Turismo de reposo**

Este tipo de turismo corresponde al que se realiza con fines exclusivos de descansar y recuperar las energías luego de largas jornadas de trabajo. Entre los destinos preferidos para este propósito, son Cartagena, Santa Marta y San Andrés, Providencia e Islas del Rosario, entre otros.

También está el denominado turismo de sol y playa, ligado a la anterior categoría, pues al momento de elegir su sitio turístico para vacaciones, las personas, pueden inclinarse por un sitio de clima, cálido y donde haya mar, un escenario ideal para relajarse. En este caso, aplican las anteriores recomendaciones anteriormente nombradas.

### **Turismo deportivo**

Se da de dos formas. Por un lado, está el pasivo que consiste en la asistencia a juegos olímpicos, campeonatos mundiales. En cuanto, al segundo, el activo, es el que se da cuando se viaja con el fin de practicar un deporte.

En Colombia, uno de los sitios preferidos por los escaladores son las Rocas de Suesca en Cundinamarca y en Bogotá se concentran diferentes lugares donde puede ver los deportes o practicarlos. Así están, el Estadio Nemesio El Campin o el Palacio de los Deportes y parques como el Simón Bolívar o el Nacional.

### **Turismo económico**

Si su interés es participar en ferias, seminarios o congresos, esta es la opción que debe elegir.

En este caso, los principales epicentros donde se dan este tipo de actividades son Cartagena, Bogotá, Medellín y Cali. Además están, Bucaramanga, Barranquilla y Santa Marta. En esta categoría se incluyen el turismo de negocios y el profesional

### **Turismo exótico**

Se realiza con la intención de conocer lugares atractivos por su particular belleza y exuberancia. Entre ellos, se encuentran Riohacha en la Guajira. Otra de las características, puede ser que sea asociado al riesgo y a la aventura.

### **Turismo religioso**

En Colombia, uno de los aspectos que hacen parte del arraigo es su tradición religiosa. Por ello, son varias los lugares que acostumbran visitar los turistas motivados por este motor. El Santuario de la Lajas en Pasto, Baga en Cali, Mompox en Bolívar, Popayán y el Santuario de Monserrate en Bogotá; son algunas de las opciones.

En la subregión del golfo de Morrosquillo del Departamento de Sucre, se ofrece una oferta turística orientada en turismo de descanso, bajo el modelo de Sol y Playa, destacando el atractivo de sus playas, de igual manera es importante resaltar el ecoturismo que se desarrolla en este sector.

## **3.2 Inventario turístico del Golfo de Morrosquillo.**

Según el plan de desarrollo turístico Sucre 2012 2015, en el Golfo de Morrosquillo podemos encontrar los siguientes lugares turísticos de acuerdo a la siguiente tabla.

Tabla 5 - Resumen Inventario Turístico Golfo de Morrosquillo.

Item	Municipio	Lugar
1	Coveñas.	π Museo de infantería de marina de Coveñas.
		π Ciénaga de la Caimanera.
		π Represa de villeros.
		π Playas de coveñas.
		π Iglesia de Santiago el Mayor.
		π Escuela de Gastronomía y Turismo del SENA.
2	Santiago de Tolú	π Manglares de Guacamaya ( Ciénaga de la Leche)
		π Playas del francés, Guacamayas y Alegría.
		π Playa del Sector Pali Blanco.
		π Tradición de la Semana Santa de Tolú.
		π La Historia de Tolú.
		π Reserva Natural Sanguaré.
3	San Onofre	π Ciénaga de la Boquilla.
		π Playas de Berrugas.
		π Playas de Rincón del Mar.
		π SFF El Corchal - Mono Hernández.

Fuente: Plan de desarrollo turístico Sucre 2012-2015.

### 3.3 Identificación de empresas objeto de estudio

La siguiente tabla muestra las empresas, que fueron visitadas, durante la fase de identificación del proceso de vigilancia tecnológica.

Tabla 6 - Empresas visitadas.

MUNICIPIO	RNT	NIT	RAZON SOCIAL.	CANTIDAD
COVEÑAS	5478	800010792	CONDominio PUNTEPIEDRA	1
	10355	70500960	HOTEL SAN JORGE	1
	11736	800246339	QUINTAS DEL MAR	1
	24861	900297767	HOTEL RESTAURANTE BRISAS DEL MAR SAS	1
	26770	900479154	HOTEL PORTOALEGRE	1
	30299	6314099	HOTEL LOS HERMANOS	1
	35971	900350082	APARTAHOTEL VALLARTA S.A.S	1
	<b>Total COVEÑAS</b>			
SANTIAGO DE TOLU	7119	21340161	HOTEL CARIBE ROYAL	1

			CLUB LOS ALMENDROS COVEÑAS	
<b>14373</b>	811015054		PROPIEDAD HORIZONTAL	1
<b>19950</b>	811000511		MARARENA	1
<b>27639</b>	900496922		HOTEL SOLEIRA	1
<b>45175</b>	900433170		HOTEL LA QUINTA DE TOLU	1
<b>Total SANTIAGO DE TOLU</b>				<b>5</b>
<b>SINCELEJO</b>	<b>3400</b>	892200231	TURISMO DEL MORROSQUILLO LTDA.	1
	<b>4002</b>	823000585	VIAJES Y TURISMO MAR CARIBE LTDA.	1
			DEPARTAMENTO DE PROMOCION Y	
	<b>12991</b>	892200015	TURISMO SOCIALCOMFASUCRE	1
	<b>22541</b>	900160214	AEROVIAJES E.U.	1
<b>Total SINCELEJO</b>				<b>4</b>
<b>Total general</b>				<b>16</b>

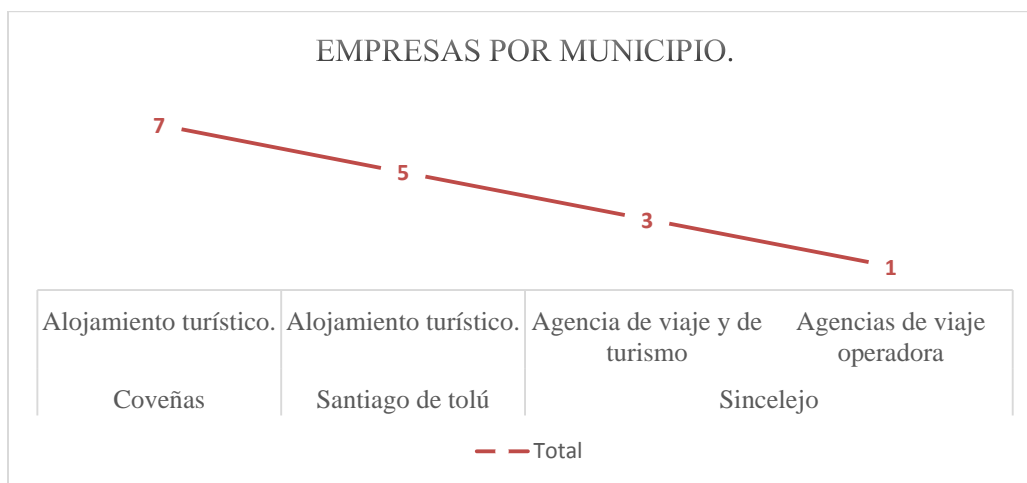
Fuente: Elaboración propia.

La tabla anterior, fue extraída de la base de datos de empresas con servicios turísticos para la sub región del Golfo de Morrosquillo.

### 3.4 Localización de empresas objeto de estudio

Las empresas objetos de la presente investigación se encuentran localizadas en los municipios de Santiago de Tolú, Coveñas y Sincelejo, clasificadas en alojamiento turístico, agencia de viajes y de turismo y agencia de viaje operadoras de acuerdo en el siguiente gráfico:

Gráfico 7 - Clasificación de empresas por servicios.



Fuente: Elaboración propia.

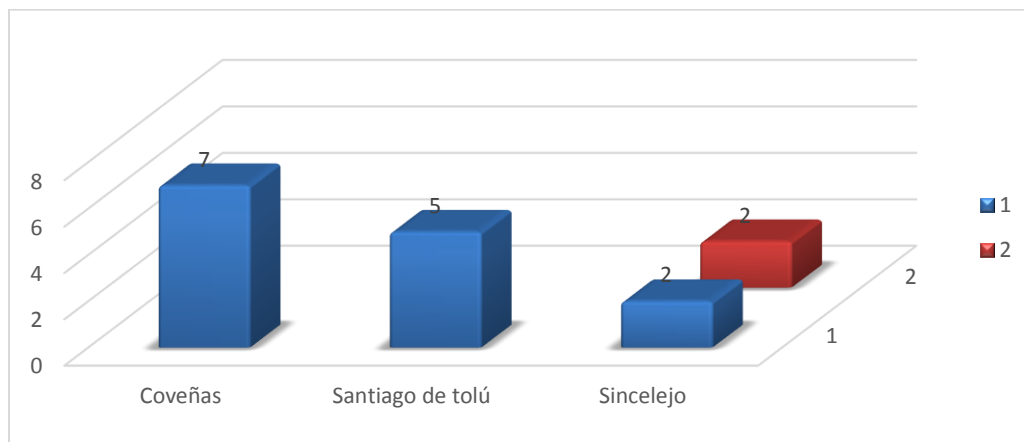
En la *Gráfico 7 - Clasificación de empresas por servicios.*, se aprecia que existen 12 empresas con servicios de alojamiento turístico y tres empresas prestando servicios de alojamiento de viaje y turismo y una empresa como operadora de servicios turísticos.

### 3.5 Resultados.

En la fase de identificación de las capacidades de innovación de las empresas prestadoras de servicios de alojamiento turístico, agencias de viajes operadoras y agencias de viajes y turismo objetos de la presente investigación, se identificaron los siguientes aspectos.

Como se muestra en el *Gráfico 1* *Gráfico 8*, el 88% de las empresas visitadas actualmente no tiene implementados procesos estandarizados para la generación de ideas para realizar actividades de Innovación, Solo el 12% cuenta con un proceso estandarizado para la generación y clasificación de nuevas ideas con mira hacia cambio estratégico. (Ver pregunta 3 Anexo 1.).

*Gráfico 8 - Capacidades de generación de ideas.*

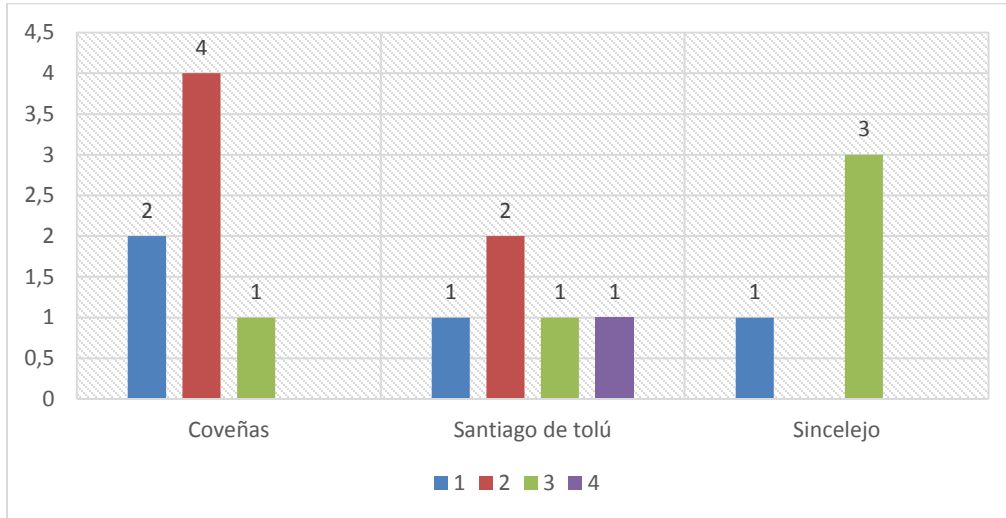


*Fuente: Elaboración propia.*

En el *Gráfico 9*, se muestra la frecuencia con que se desarrollan actividades de capacitación en las empresas en temáticas de innovación para la competitividad, está representada en un 38%

ocasionalmente asisten a actividades de capacitaciones, 31% lo realiza a menudo, 6% los hace constantemente y el 25% no lo considera necesario (Ver pregunta 4, Anexo 1)

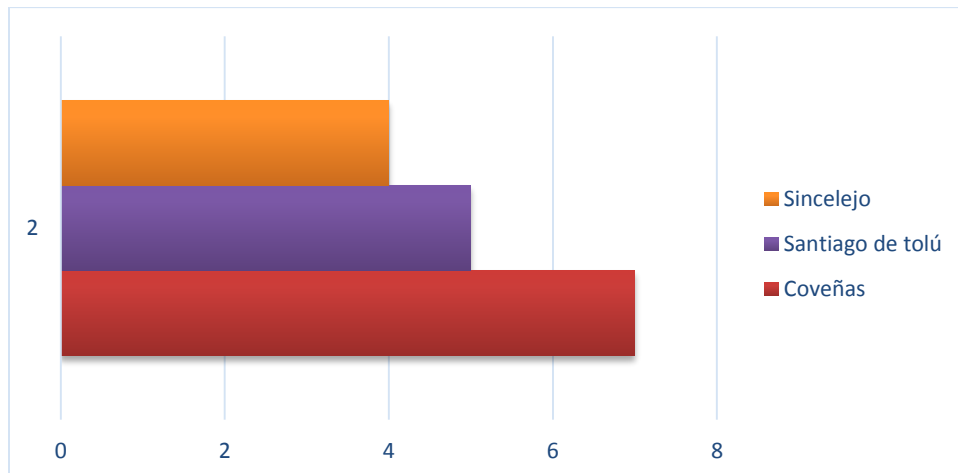
*Gráfico 9 - Frecuencia en que asisten a capacitaciones en innovación.*



*Fuente: Elaboración propia.*

En el *Gráfico 10*, podemos apreciar que el 100% de las pymes encuestadas respondieron que actualmente no cuentan con comités para la gestión de la innovación debidamente constituidos, y las actividades para innovar las realizan de manera no estructurada y están ligadas a las temporadas turísticas. (Ver pregunta 5, Anexo 1).

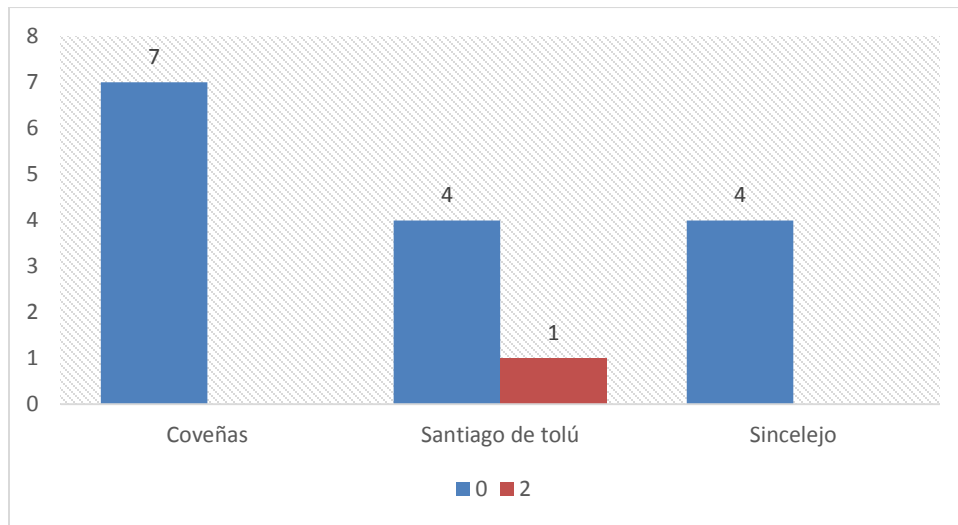
*Gráfico 10 - Comités de innovación en las pymes.*



Fuente: Elaboración propia.

En el *Gráfico 11*, se muestra que solo una empresa de las encuestadas ubicada en el municipio de Santiago de Tolú destina recursos financieros entre 1 y 10 Millones de pesos para el desarrollo de actividades de innovación (Ver Pregunta 11, Anexo 1), las 15 empresas restantes manifiestan no destinar recursos financieros para ejecutar actividades y procesos para innovar..

*Gráfico 11 - Destinación financiera para procesos de innovación.*

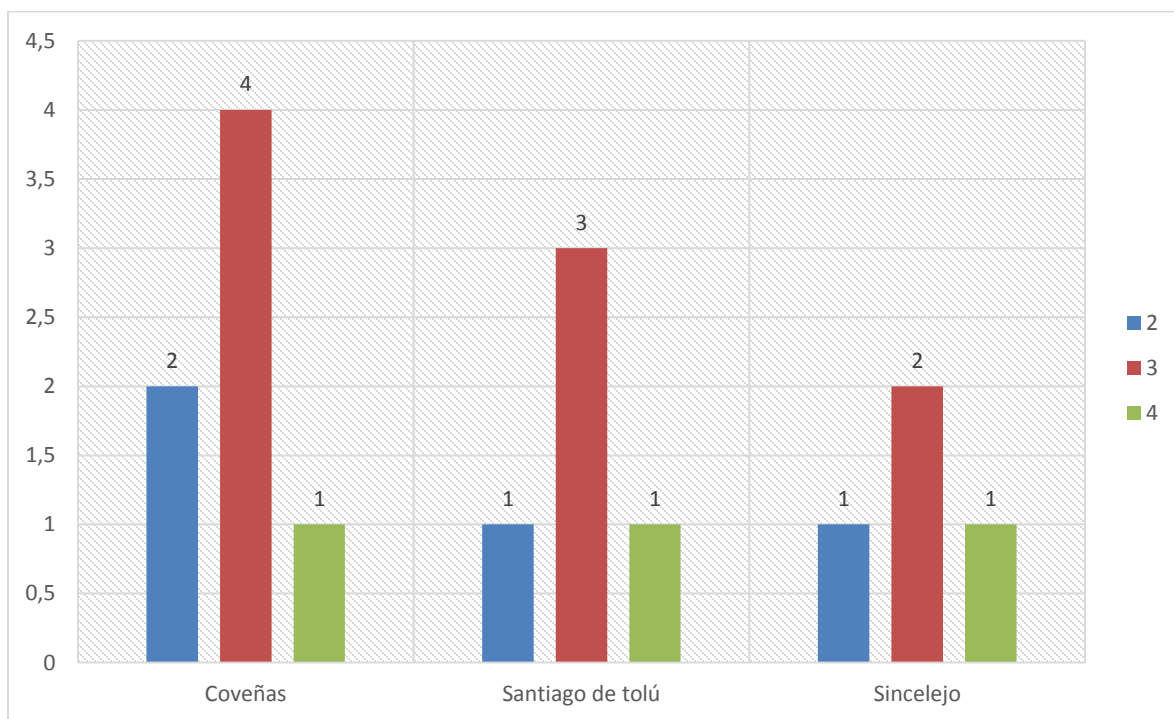


Fuente: Elaboración propia.

En el *Gráfico 12*, se muestra que tanta importancia consideran las empresas encuestadas a fuentes de información externas e internas, para el desarrollo de actividad económica. 4 empresas consideran que los artículos científicos son fuentes de innovación para su negocio, 9 empresas consideran que sus proveedores son su mayor fuente de innovación y 3 empresas manifiestan que los anuncios y noticias en periódicos son su fuente primaria para desarrollar actividades de innovación (Ver pregunta 15, Anexo 1).



Gráfico 12 - Importancia de las fuentes de información para el desarrollo del negocio.



Fuente: Elaboración propia.

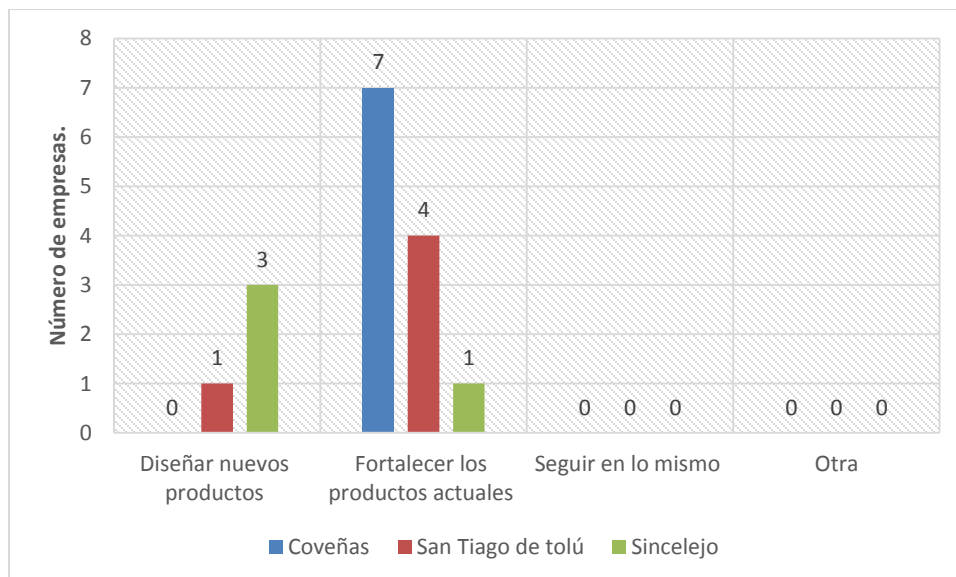
## 4. Capítulo 4. Vigilancia tecnológica en pymes del Golfo de Morrosquillo

### 4.1 Resultados.

En la fase de identificación del proceso de vigilancia tecnológica en las empresas prestadoras de servicios de alojamiento turístico, agencias de viajes operadoras y agencias de viajes y turismo objetos de la presente investigación, se identificaron los siguientes aspectos.

En el Gráfico 13, se muestra que 12 empresas tienen prioridad de seguir fortaleciendo los productos y servicios existentes y 4 tienen prioridad para la creación de nuevos productos (Ver pregunta 16, Anexo 1).

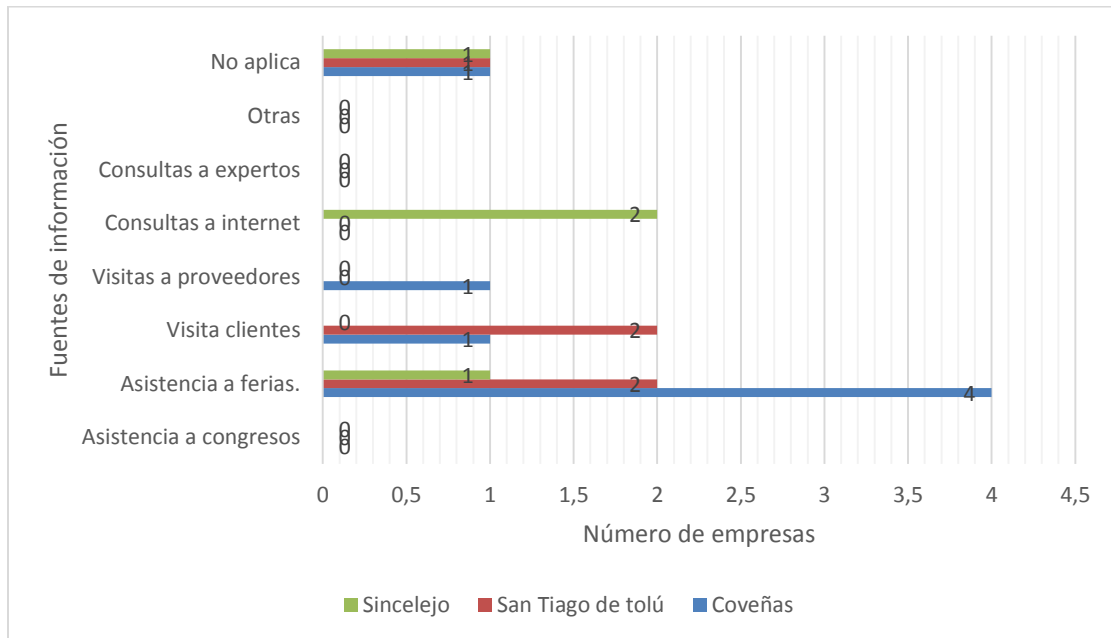
Gráfico 13 - *Prioridades de las empresas.*



*Fuente: Elaboración propia.*

El *Gráfico 14*, muestra que la mayor fuente de información para la identificación de nuevas oportunidades en las empresas encuestadas es las asistencias a ferias, como segunda alternativa se encuentra la visita a clientes y como tercera opción las consultas a internet; desconociendo la importancia de asistir a eventos científicos y consultas a expertos. (Ver pregunta 17, Anexo 1).

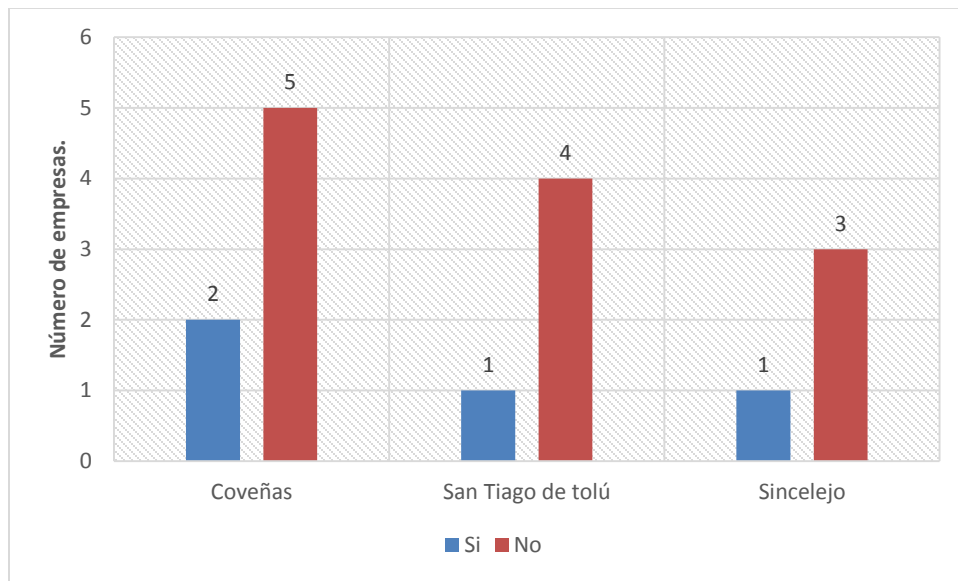
*Gráfico 14 - Mecanismos de identificación de nuevas oportunidades.*



*.Fuente: Elaboración propia.*

El *Gráfico 15*, muestra que solo 4 empresas cuentan con un área formal definida en su estructura organizacional para liderar procesos de identificación de nuevas oportunidades de negocio, y las empresas restantes (12), no contemplan en su estructura organizacional área o equipos de trabajo dispuestos a la identificación de nuevos negocios.

Gráfico 15 - Áreas formales de identificación de nuevas oportunidades.



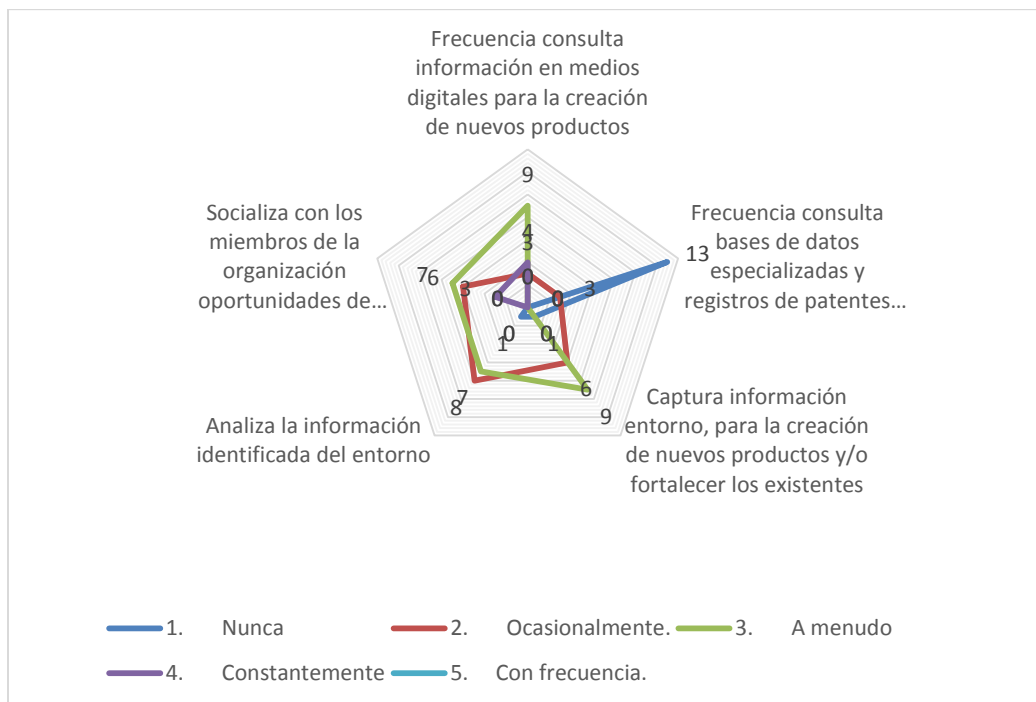
Fuente: *Elaboración propia.*

El Gráfico 16, muestra el resultado de la categorización referente a la frecuencia de consulta del entorno, análisis y socialización de la información obtenida para generar productos innovadores en las pymes del Golfo de Morrosquillo, de las cuales podemos afirmar lo siguiente:

- $\pi$  A menudo 9 empresas, 3 ocasionalmente y 4 constantemente realizan consulta en medios digitales, como redes sociales, páginas web, entre otras para la creación de nuevos productos y servicios; por tanto de acuerdo a lo anterior el 100% de las empresas consideran los medios digitales como fuente de innovación para la competitividad.
- $\pi$  Del total de las empresas encuestadas 13, nunca han consultado bases de datos especializadas y registros de patentes relacionados con sus unidades de negocios, solo 3 empresas manifestaron que al menos una vez han consultado este tipo de registro, lo que podemos afirmar que el 81% de las empresas no están aprovechando los beneficios que brindan estos tipos de servicios publicados en Internet.

- π La captura de información del entorno es sumamente importante a la hora de innovar, es algo que 9 empresas de las encuestadas realizan a menudo, 6 ocasionalmente y solo 1 no lo considera necesario; por tanto podemos afirmar que el 94% está realizando ejercicios de captura de información del entorno para fortalecer sus productos y servicios.
- π Considerando que el 94% de las empresas encuestadas está realizando ejercicios de vigilancia del entorno, la información captura es analizada a menudo por 7 empresas, 8 lo hacen ocasionalmente y 1 no lo realiza porque no lo considera necesario.
- π El proceso de empoderamiento de los miembros de los equipos de trabajo, son claves para generar escenarios de innovadores, por tales motivos 3 empresas encuestadas constantemente están socializado nuevas oportunidades de negocio con sus colaboradores, 7 lo realizan a menudo y 6 ocasionalmente.

*Gráfico 16 - Vigilancia del entorno*



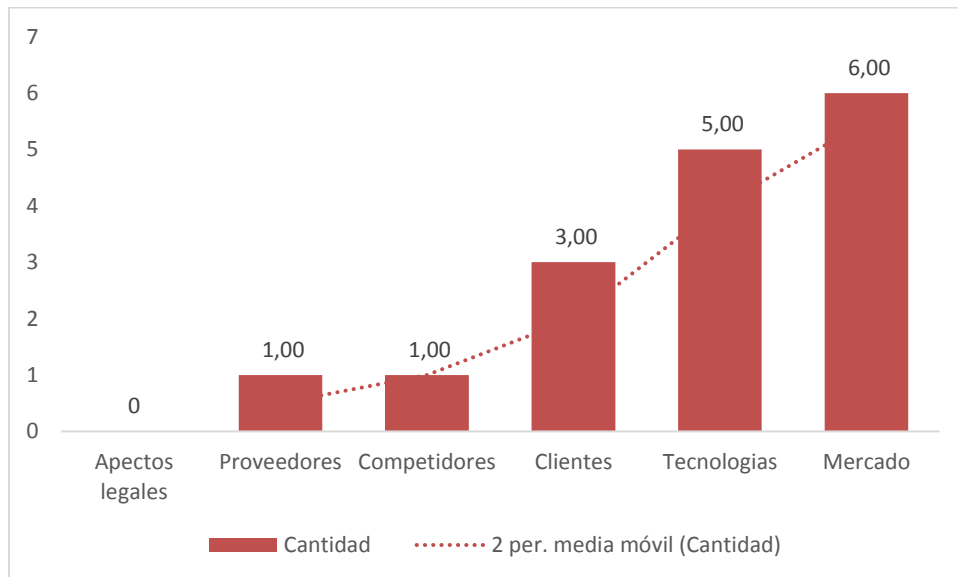
*Fuente: Elaboración propia.*

## 4.2 Factores críticos de vigilancia identificados.

El sector del turismo requiere de herramientas de inteligencia competitiva para abordar las estrategias de éxito; el uso de estas se hace necesario para detectar tendencia, captar el interés del turista y anticiparse a los otros competidores.

El Gráfico 17, se muestra la prioridad de captura de información del entorno de las empresas encuestadas.

Gráfico 17 - Información capturada del entorno



*Fuente: Elaboración propia.*

La tendencia de vigilancia está en los cambios del mercado asociados a las temporadas turísticas, y como segunda instancia los cambios tecnológicos.

## **5. Capítulo 5. Modelo de vigilancia tecnológica para pymes del Golfo de Morrosquillo.**

### **5.1 Objetivo del modelo de Vigilancia Tecnológica ViGiTur**

Impulsar la innovación en las pymes del Golfo de Morrosquillo, a través de la implementación de procesos de vigilancia tecnológica como alternativa para generar desarrollo sostenible.

### **5.2 Descripción.**

El *Gráfico 18* muestra se muestra estructura funcional del Modelo de Vigilancia Tecnológica diseñado para las pymes de sector turístico del Golfo de Morrosquillo del departamento de Sucre (VigiTur). El modelo propuesto está basado en el ciclo de vigilancia tecnológica y en el modelo de Colciencias – TRIZ XXI (2005), articulado a la estrategia organizacional.

El modelo está compuesto por cinco etapas o fases en forma de espiral que se deben ejecutando de manera lineal y de manera reiterativa según el ciclo de vigilancia tecnológica, en la primera etapa se identifica las necesidades, se definen los factores críticos de vigilancia y se definen las fuentes de información, en la segunda se realizan las búsqueda y captura de la información, en la tercera se realiza el respectivo análisis de la información apoyadas en las herramientas de análisis, en la cuarta se realiza la interpretación de la información recolectada y en la quinta y última fase se realizan los respectivas divulgación de los resultados del proceso de vigilancia.

Luego de haber finalizado los procesos de exploratorios con las entidades y organizaciones objetos de estudio, se sugirió que el modelo a plantear respondiera a un proceso lineal, debido a que el equipo dispuesto para realizar las actividades de vigilancia integraría expertos externos y de esta

manera se podrían generar productos o entregables en cada etapa e ir asignado los responsables para su respectiva ejecución.

Gráfico 18 - VigiTur Modelo de Vigilancia Tecnológica.



Fuente: Elaboración propia.

La Asociación de Empresarios Turísticos del Golfo de Morrosquillo – ASETUR, será la responsable de llevar a cabo las actividades de vigilancia tecnológica basadas en el modelo propuesto y garantizaría los siguientes:

- ✓ Documentación y registro de los procedimientos, hallazgos y otros aspectos relevantes a la vigilancia.
- ✓ Dispondrá de los recursos necesarios, suficientes y adecuados para el proceso de vigilancia.
- ✓ Medir y analizar los procesos de vigilancia.



- ✓ Divulgar los resultados de los procesos de vigilancia.
- ✓ 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.
- ✓ Buscar soluciones tecnológicas a problemas de la organización.

Los informes se realizarán cada cuatro meses y estos serán divulgados a través de correos electrónicos a las entidades que hagan parte de la base de datos de afiliados de ASETUR y a las entidades cooperantes del proceso.

## **5.3 Fases del Modelo ViGiTur.**

### **Fase I – Planeación**

Durante la ejecución de esta fase se realiza la planeación del proceso de vigilancia, identificando las necesidades de las pymes y de definición de los factores críticos, con el fin de identificar nuevas potencialidades, de igual manera se determina mediante el empleo de herramientas auto diligenciadas y la realización de actividades participativas el estado actual de cada una de las fases del ciclo de vigilancia.

### **Fase II – Búsqueda de información**

Se definen los objetivos de la búsqueda de información y se elabora la estrategia para precisar las necesidades, localizar la información y capturarla de una manera organizada. Para lo cual se

realizan tareas como: organización de factores críticos de vigilancia, validación de expertos, selección de fuentes de información relevantes, formulación de ecuación de búsqueda y elaboración del corpus o registros realizados.

Esta etapa requiere combinar conocimientos en vigilancia y habilidades técnicas para el manejo eficiente de herramientas informáticas, así como aprender y desarrollar competencias digitales de apoyo para gestionar la infoxicación o sobreinformación que emerge con Internet.

### **Fase III – Análisis de información**

Se procesa y analiza la información encontrada; para ello, se combinan criterios de validación de la información obtenida, técnicas analíticas de información y herramientas informáticas especializadas que ayuden al equipo a seleccionar la información relevante según los objetivos de búsqueda. En esta fase, resultan de ayuda herramientas como: mapas tecnológicos, software de patentes, gestores bibliográficos, visualización de información o software integrales de vigilancia tecnológica.

### **Fase IV – Interpretación de información**

Se elaboran los productos con los resultados obtenidos del proceso de vigilancia; una vez concretados los resultados y valorada su trascendencia, se han de generar los denominados productos de vigilancia tecnológica. Estos son soportes de información confeccionados con los resultados de información obtenidos del proceso de vigilancia tecnológica, y que conformarán el medio de difusión de éstos en la organización.

### **Productos:**

- Boletín de oportunidades tecnológicas.
- Boletín o informe de vigilancia tecnológica
- Informes de prospectiva y tendencias.
- Estudios de patentes.
- Seguimiento del entorno.

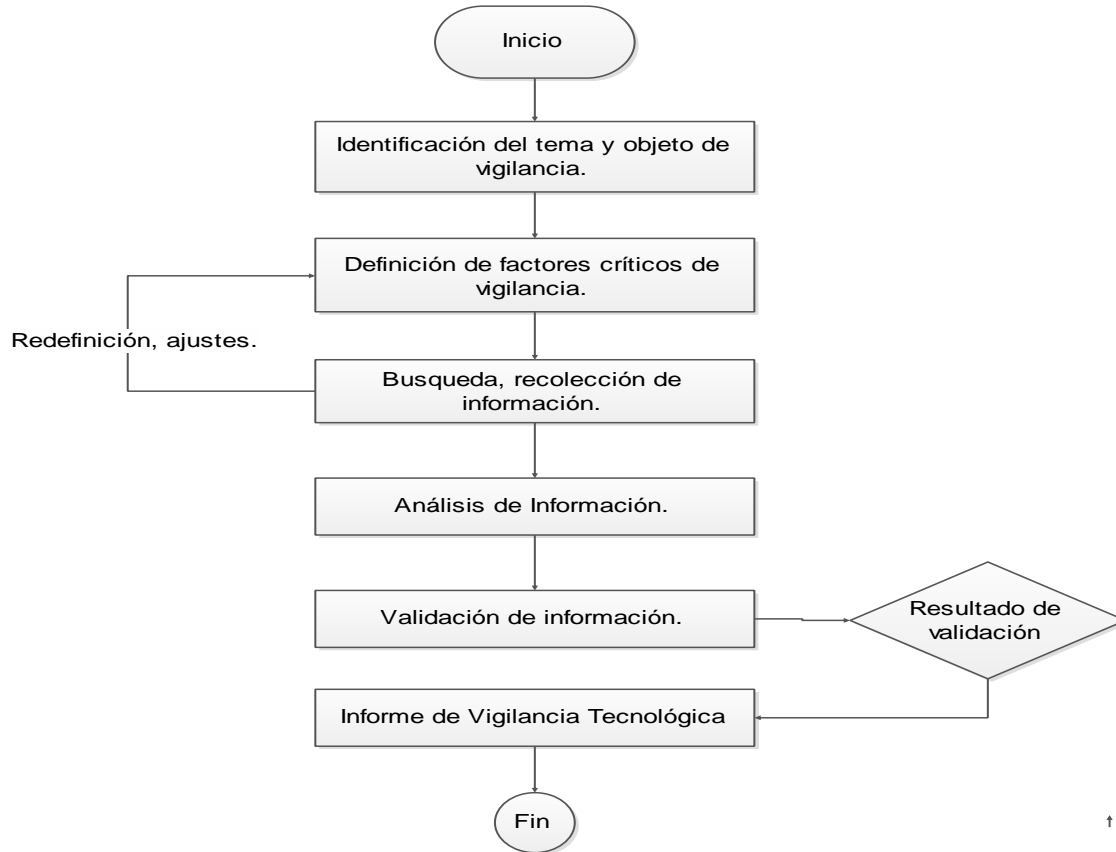
## **Fase V – Comunicar información**

Se comunican los resultados del proceso a las personas con responsabilidades pertinentes en la organización; el cual debe estar acompañado por una estrategia de comunicación interna eficaz y distribuida en toda la organización, que cubra las necesidades de información del personal y utilice los medios de comunicación más generalizados en la organización, abarcando tanto los informales como los formales. Además, el proceso de vigilancia tecnológica ha de contemplar un espacio para la participación de estas personas, ya que la comunicación es una consecuencia de un procedimiento llevado a cabo.

## **5.4 Proceso de vigilancia tecnológica ViGiTur**

El *Gráfico 19*, muestran los procesos para la ejecución de los estudios de vigilancia tecnológica según el modelo propuesto.

Gráfico 19 - Proceso de vigilancia tecnológica ViGiTur



## 5.5 Actores

En la

*Tabla 7*, se muestra el listado preliminar de las entidades que participaría inicialmente en los procesos de vigilancia tecnológica a partir del modelo propuesto; La Asociación de Empresarios Turísticos del Golfo de Morrosquillo – ASETUR, por ser la entidad que asocia a los empresarios con servicios turísticos del Golfo del Morrosquillo, tendrá la responsabilidad de ejecutar la acciones necesarias del proceso de vigilancia y esta será la encargada de realizar los respectiva comunicación a las demás entidades.

Tabla 7 - Empresas beneficiarias.

ITEM	RAZÓN SOCIAL	ROL
1	<i>Condominio Puntepiedra</i>	<i>Beneficiario</i>
2	<i>Hotel San Jorge</i>	<i>Beneficiario</i>
3	<i>Quintas del Mar</i>	<i>Beneficiario</i>
4	<i>Hotel Restaurante Brisas del Mar</i>	<i>Beneficiario</i>
5	<i>Hotel Portoalegre</i>	<i>Beneficiario</i>
6	<i>Hotel los Hermanos</i>	<i>Beneficiario</i>
7	<i>Apartahotel Vallarta</i>	<i>Beneficiario</i>
8	<i>Hotel Caribe Royal</i>	<i>Beneficiario</i>
9	<i>Club los Almendros Coveñas.</i>	<i>Beneficiario</i>
10	<i>Mararena</i>	<i>Beneficiario</i>
11	<i>Hotel Soleira</i>	<i>Beneficiario</i>
12	<i>Hotel La Quinta De Tolu</i>	<i>Beneficiario</i>
13	<i>Turismo del Morrosquillo Ltda.</i>	<i>Beneficiario</i>
14	<i>Viajes y Turismo Mar Caribe Ltda.</i>	<i>Beneficiario</i>
15	<i>Departamento de Promocion y Turismo Socialcomfasucre</i>	<i>Beneficiario</i>
16	<i>Aeroviajes e.u.</i>	<i>Beneficiario</i>
18	<i>Cámara de Comercio de Sincelejo</i>	<i>Cooperante</i>
19	<i>Asociación de Empresarios Turísticos del Golfo de Morrosquillo - ASETUR</i>	<i>Responsable</i>
20	<i>Asociación Nacional de Hoteleros - Cotelco</i>	<i>Cooperante</i>
21	<i>Universidad de Sucre</i>	<i>Cooperante</i>
22	<i>Corporación Universitaria del Caribe – Cecar</i>	<i>Cooperante</i>
24	<i>Parque Tecnológico de Sucre – PARQUESOFT SUCRE.</i>	<i>Cooperante</i>

Fuente: Elaboración propia.

## 5.6 Herramientas de apoyo al proceso de vigilancia

Luego de haber definido los aspectos de interés a vigilar y contar con el talento humano y los recursos, técnicos y económicos, se hace necesario definir qué herramientas apoyarán el proceso de vigilancia. Las herramientas deben facilitar la búsqueda y captura de información para su posterior análisis en términos del objetivo de la vigilancia que se haya definido.

### 5.6.1 Herramientas de búsqueda y captura

La Tabla 8, muestran el listado preliminar de herramientas necesarias para búsqueda y captura de información objeto del proceso de vigilancia.

Tabla 8 –Herramientas de búsqueda y captura de información.

Nro	Bases de datos	Link de acceso	Acceso
1	Digitalia	<a href="https://www.digitaliapublishing.com/">https://www.digitaliapublishing.com/</a>	Gratuito
2	e-libro	<a href="http://www.e-libro.com/">http://www.e-libro.com/</a>	Gratuito
3	Normas Icontec	<a href="http://normasicontec.org/">http://normasicontec.org/</a>	Pagada
4	Gale virtual	<a href="http://www.cengage.com/search/showresults.do?N=197">http://www.cengage.com/search/showresults.do?N=197</a>	Gratuito
5	Legixcomex	<a href="http://www.legixcomex.com">http://www.legixcomex.com</a>	Gratuito
6	Proquest	<a href="http://www.proquest.com/LATAM-ES/">http://www.proquest.com/LATAM-ES/</a>	Gratuito
7	Google Académico	<a href="http://scholar.google.com.co/">http://scholar.google.com.co/</a>	Gratuito
8	Google Book Search	<a href="http://books.google.es/">http://books.google.es/</a>	Gratuito
9	Redalyc	<a href="http://www.redalyc.org">http://www.redalyc.org</a>	Gratuito
10	SCIELO	<a href="http://www.scielo.org">http://www.scielo.org</a>	Gratuito
11	NCBI	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">http://www.ncbi.nlm.nih.gov</a>	Gratuito
12	PubChem	<a href="http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov">http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov</a>	Gratuito
13	PubMed	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Gratuito
14	PMC	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/</a>	Gratuito
15	DOAJ - Directory of Open Access Journals	<a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Gratuito
16	OARE	<a href="http://www.unep.org/">http://www.unep.org/</a>	Gratuito
17	SIDALC. AGRI 2000	<a href="http://www.sidalc.net/es/sobresidalc">http://www.sidalc.net/es/sobresidalc</a>	Gratuito
18	AGRIS	<a href="http://www.fao.org/agris/Default_Es.htm">http://www.fao.org/agris/Default_Es.htm</a>	Gratuito
19	ARXIV	<a href="http://arxiv.org/">http://arxiv.org/</a>	Gratuito
19	BIBLIOTECA DIGITAL ANDINA	<a href="http://www.comunidadandina.org/bda/default.aspx">http://www.comunidadandina.org/bda/default.aspx</a>	Gratuito
20	BIBLIOTECA VIRTUAL DE CERVANTES	<a href="http://www.cervantesvirtual.com/">http://www.cervantesvirtual.com/</a>	Gratuito
21	BIBLIOTECA VIRTUAL EN SALUD (BVS)	<a href="http://www.bvs.br/php/index.php">http://www.bvs.br/php/index.php</a> <a href="http://bvsalud.org/">http://bvsalud.org/</a>	Gratuito
22	CITEBASE	<a href="http://www.citebase.org/">http://www.citebase.org/</a>	Gratuito
23	ING: Index Nominum Genericorum	<a href="http://botany.si.edu/ing/">http://botany.si.edu/ing/</a>	Gratuito
24	American Chemical Society	<a href="http://www.acs.org/content/acs/en.html">http://www.acs.org/content/acs/en.html</a>	Pagada
25	ScienceDirect	<a href="http://www.sciencedirect.com">http://www.sciencedirect.com</a>	Pagada

26	Scopus	<a href="http://www.scopus.com/home.url">http://www.scopus.com/home.url</a>	Pagada
27	IEEE	<a href="http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp">http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp</a>	Pagada
28	Springer	<a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>	Pagada
29	Wiley	<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/">http://onlinelibrary.wiley.com/</a>	Pagada
30	CHEMWEB	<a href="http://www.chemweb.com/">http://www.chemweb.com/</a>	Pagada
31	CHEMWEB Orbit.com (Questel)	<a href="http://www.orbit.com">http://www.orbit.com</a>	Pagada
32	Total Patent (LexisNexis)	<a href="http://www.lexisnexis.com/totalpatent">http://www.lexisnexis.com/totalpatent</a>	Pagada
33	Sernatur – Chile. Ministerio de	<a href="http://www.sernatur.cl/">http://www.sernatur.cl/</a>	Gratuita
34	Industria y turismo – Colombia.	<a href="http://www.mincit.gov.co/publicaciones.php?id=16590">http://www.mincit.gov.co/publicaciones.php?id=16590</a>	Gratuita
35	OMT	<a href="http://www2.unwto.org/es">http://www2.unwto.org/es</a>	Pagada
36	DANE	<a href="https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/turismo">https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/turismo</a>	Gratuita
37	Sistema de Inteligencia Turística - España	<a href="http://inteligenciaturistica.com/">http://inteligenciaturistica.com/</a>	Gratuita
38	Invattur	<a href="http://invattur.gva.es/">http://invattur.gva.es/</a>	Gratuita

*Fuente: Elaboración propia.*

*Tabla 9 -Bases de datos de patentes.*

Ítem	Bases de datos	Pais / Organización	Link de acceso
1	OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual	<a href="http://www.wipo.int/portal/es/">http://www.wipo.int/portal/es/</a>
2	Superintendencia de Industria y Comercio	Colombia	<a href="http://www.sic.gov.co/">http://www.sic.gov.co/</a>
3	AusPat	Australia	<a href="http://pericles.ipaustralia.gov.au/ols/auspat/quickSearch.do">http://pericles.ipaustralia.gov.au/ols/auspat/quickSearch.do</a>
4	DEPATISnet	Alemania	<a href="http://depatismet.dpma.de/DepatisNet">http://depatismet.dpma.de/DepatisNet</a>
5	PatentLens	Lens	<a href="http://www.patentlens.net">http://www.patentlens.net</a>
6	Google	Google Patents	<a href="https://patents.google.com/">https://patents.google.com/</a>
7	EPO	Oficina europea de patentes	<a href="http://www.epo.org/searching-for-patents/technical/espacenet.html#tab1">http://www.epo.org/searching-for-patents/technical/espacenet.html#tab1</a>
8	EurAsian Patent	Oficina euroasiática de patentes	<a href="http://www.eapatist.com/ensearch/">http://www.eapatist.com/ensearch/</a>
9	PatsFT Patent	Estados Unidos de América	<a href="http://patft.uspto.gov">http://patft.uspto.gov</a>
10	New Zealand Intellectual Property Office	Nueva Zelanda	<a href="https://www.iponz.govt.nz/cms/banner_">https://www.iponz.govt.nz/cms/banner_</a>

11	JPlatPat	Japon	<a href="https://na.op.gg/summoner/username=JPlatPat">https://na.op.gg/summoner/username=JPlatPat</a>
12	Israel Patent Office	Israel	<a href="http://www.ilpatsearch.justice.gov.il/UI/mainpage.aspx">http://www.ilpatsearch.justice.gov.il/UI/mainpage.aspx</a>
13	SIB Ambiente	Ecuador	<a href="http://sib.ambiente.gob.ec/">http://sib.ambiente.gob.ec/</a>
14	OEPM	Oficina española de patentes y Marcas	<a href="http://www.oepm.es/es/inventaciones/index.html">http://www.oepm.es/es/inventaciones/index.html</a>
15	ICT	Instituto Costarricense de turismo.	<a href="http://www.ict.go.cr/es">http://www.ict.go.cr/es</a>
16	Mi patente	Mexico	<a href="http://www.mipatente.com/tag/turismo/">http://www.mipatente.com/tag/turismo/</a>

*Fuente: Elaboración propia.*

### 5.6.2 Herramientas análisis de información

La *Tabla 9*, muestra las herramientas que podrán ser empleadas, para realizar el respectivo análisis e interpretación de la información capturada, logrando con esto automatizar el proceso de vigilancia tecnológica realizado.

*Tabla 9 - Herramientas de análisis de información.*

Ítem	Herramientas	Link de acceso
1	PatBase	<a href="http://patbase.com/login.asp">http://patbase.com/login.asp</a>
2	Vantage Point	<a href="http://www.triz.es/index.asp">http://www.triz.es/index.asp</a>
3	Goldfire Innovator	<a href="https://www.ihs.com/products/design-standards-software-goldfire.html">https://www.ihs.com/products/design-standards-software-goldfire.html</a>
4	WebQL	<a href="http://www.ql2.com/">http://www.ql2.com/</a>
5	VIGIALE	<a href="http://www.iale.es">http://www.iale.es</a>
6	DENODO	<a href="http://www.denodo.es">http://www.denodo.es</a>
7	MATHEO PATENT	<a href="http://www.matheo-patent.com">http://www.matheo-patent.com</a>
8	XERKA	<a href="http://www.diana-teknologia.com">http://www.diana-teknologia.com</a>
9	TETRALOGIE	<a href="http://www.redciencia.cu">http://www.redciencia.cu</a>
10	VIGTECH	<a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=133116856016">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=133116856016</a>
11	SoftVT	<a href="http://www.softvt.com/">http://www.softvt.com/</a>
12	Strategic Finder	<a href="http://strategicfinder.com/">http://strategicfinder.com/</a>
13	Digimind	<a href="http://www.digimind.fr">http://www.digimind.fr</a>
14	ANTARA	<a href="http://www.antara.ws/es/">http://www.antara.ws/es/</a>
15	Hontza	<a href="http://www.hontza.es/es">http://www.hontza.es/es</a>
16	INNOVA	<a href="http://www.grupoinnova.com.es">http://www.grupoinnova.com.es</a>
17	ICA2	<a href="http://www.ica2.com">http://www.ica2.com</a>
18	CDE	<a href="http://www.cde.es/">http://www.cde.es/</a>
19	Clarke, Modet & C	<a href="http://www.clarkemodet.com">http://www.clarkemodet.com</a>
20	Thomson Innovation	<a href="http://info.thomsoninnovation.com/">http://info.thomsoninnovation.com/</a>

*Fuente: Elaboración propia.*



## 5.7 Instrumentos del proceso de vigilancia tecnológica.

Para el desarrollo de las actividades de vigilancia tecnológica se deben aplicar los siguientes instrumentos.

### 5.7.1 Ficha de vigilancia tecnológica.

Tabla 10 - Ficha de vigilancia tecnológica.

<b>ENTIDAD:</b>	
<b>RESPONSABLE</b>	
<b>TEMÁTICA.</b>	
<b>FECHA</b>	

<b>FICHA DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA</b>	
Proyecto	
Temática – Sector	
Temática Vigilancia	
Objeto de Vigilancia	
Focos de la Vigilancia Tecnológica.	
Fuentes de información ( Científicas, Comerciales, Patentes)	
Factores Críticos de Vigilancia	
Ecuaciones de búsqueda	

### 5.7.2 Planillas – Bitácoras y ecuaciones de búsqueda.

Tabla 11 - Planilla - Ecuaciones de búsqueda.

Entidad:

PALABRAS CLAVE Principales/ Asociadas	Ecuaciones de búsqueda				
	Palabra clave	Conector	Palabra clave	Conector	palabra clave

Tabla 12 - Planilla Bitácora.

Documento: planilla bitácora.					
Entidad:					
Temática					Integrantes:
Bitácora de búsqueda					
Fecha	Base de datos	Período de búsqueda	Ecuación	Resultados	Ecuación Pertinente

### 5.7.3 Estructura del informe de vigilancia

Tabla 13 - Estructura del informe de vigilancia.

<b>Entidad:</b>	
<b>Responsable</b>	
<b>Temática.</b>	
<b>Fecha</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Resumen Ejecutivo.</b></li><li>2. <b>Metodología de trabajo.</b></li><li>3. <b>Capítulo 1 – Preliminares.</b><ol style="list-style-type: none"><li>1. Introducción.</li><li>2. Objetivos.</li></ol></li><li>4. <b>Capítulo 2 – Contextualización.</b><ol style="list-style-type: none"><li>1. Contexto Mundial.</li><li>2. Contexto Regional.</li><li>3. Contexto Local.</li></ol></li><li>5. <b>Capítulo 3 – Aspectos tecnológicos.</b><ol style="list-style-type: none"><li>1. Tecnologías existentes.</li><li>2. Tendencias de I+D+i.</li></ol></li><li>6. <b>Capítulo 4 – Oportunidades tecnológicas y del negocio.</b></li><li>7. <b>Capítulo 5 – Propuestas y recomendaciones.</b></li><li>8. <b>Capítulo 6 – Referencias.</b></li><li>9. <b>Anexos</b></li><li>10. <b>Listas de tablas.</b></li><li>11. <b>Listas de figuras.</b></li><li>12. <b>Bibliografía.</b></li></ol>	

## 6. Conclusiones

Para lograr diseñar el modelo de Vigilancia Tecnológica, resultado de la presente investigación se partió de una revisión bibliográfica de teorías y modelos existentes consultados en bases de datos publicadas en Internet y textos impresos en la biblioteca de Universidad Tecnológica de Bolívar; luego se realizó la aplicación del instrumento de recolección de información para identificar y diagnosticar el estado actual de procesos de gestión de la innovación en las pymes prestadoras de servicios turísticos en la Subregión del Golfo de Morrosquillo del departamento de Sucre.

Como resultado de la investigación presentada es posible concluir que:

- ✓ Las empresas prestadoras de servicios turísticos de la subregión del Golfo de Morrosquillo del departamento de Sucre, no están llevando a cabo procesos de vigilancia tecnológica.
- ✓ Las empresas prestadoras de servicios turísticos de la subregión del Golfo de Morrosquillo no cuentan con alianzas con universidades, centros tecnológicos y unidades de I+D+i.
- ✓ El modelo de vigilancia tecnológica propuesto contribuirá al desarrollo de procesos sistemáticos para la búsqueda, captura, análisis y divulgación de información de nuevas oportunidades de negocio a partir de producciones científicas, patentes y de mercado.
- ✓ Existe la necesidad de vincular a las empresas del sector turístico del Golfo de Morrosquillo a los sistemas de innovación locales y regionales existentes, para mejorar sus indicadores de productividad y competitividad.

## 7. Recomendaciones

Derivados del estudio realizado en entidades del sector turístico del departamento de Sucre para el diseño del Modelo de Vigilancia Tecnológica ViGiTur y el análisis realizado se plantea una serie de recomendaciones para facilitar la aplicación en integración del modelo propuesto de acuerdo a lo siguiente:

### **Respecto a las empresas y gremios del sector.**

La situación actual de las empresas del sector turísticos objetos de la presente investigación se logra apreciar una apropiación débil de la tecnología y escasas de personal calificado para tal fin, por tanto se plantean las siguientes recomendaciones:

- Incorporar actividades científicas y tecnológicas en el desarrollo de procesos cotidianos en la empresa.
- Analizar y determinar el perfil tecnológico de la empresa, para alinear y balancear los recursos disponibles y resultados esperados a las actividades y fuentes de información científica y tecnológica.
- Fomentar el uso de herramientas y fuentes de información científica y tecnológica.
- Fomentar y desarrollar una cultura innovadora al interior de las empresas.
- Analizar e incorporar mecanismos de cooperación para fortalecer los procesos de gestión de la innovación.

### **Respecto a las universidades y grupos de investigación.**

En el departamento se evidencia una baja participación de las universidades y grupos de investigación en el desarrollo conjunto de actividades de desarrollo tecnológico con empresas prestadoras de servicios turísticos, por tanto se plantean las siguientes recomendaciones:

- Orientar actividades científicas y tecnológicas internas y externas para el desarrollo del sector turístico del departamento.
- Desarrollar programas y proyectos de I+D+i que vinculen las empresas del departamento prestadoras de servicios turísticos.
- Incorporar herramientas de tecnologías de la información para la gestión del conocimiento, propiedad intelectual y vigilancia tecnológica.
- Establecer acuerdo de cooperación para la aplicación del modelo de vigilancia tecnológica propuesto.
- Desarrollar infraestructuras internas para el apoyo de los procesos de vigilancia tecnológica en empresas del sector turístico del departamento de Sucre.

## 8. Bibliografía

- [1] BAI agencia de innovación, “Modelos de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva,” *Serv. Vigil. Estratégica Compet.*, pp. 1–141, 2010.
- [2] J. M. Sánchez-Torres, L. M. Landinez, and J. E. Medina Vásquez, “Redes de unidades de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva (VTIC). Caso Colombiano,” *Congr. Int. Sist. Innovación para la Compet.*, pp. 1–10, 2009.
- [3] C. Villarroel G., A. Comai, V. Karmelic-Pavlov, F. O. Antonella, and C. Arriagada V., “DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA UNIDAD DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA COMPETITIVA,” *Interciencia*, vol. 40, no. 11, pp. 751–757, 2015.
- [4] M. B. A. Saénz de Lacuesta, Sonia; Sáenz de Ocariz, “Integración de agentes regionales de innovación y prestación de servicios avanzados de vigilancia tecnológica de inteligencia competitiva para PYMEs: el caso Zaintek,” *Scire*, vol. 10, pp. 167–172, 2004.
- [5] J. C. Vergara, “Uso de las patentes en la práctica de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva,” *PUZZLE Rev. Hisp. la Intel. Compet.*, vol. 3, no. 10, pp. 4–10, 2004.
- [6] O. F. Castellanos, L. M. Torres, S. Fonseca, and V. M. Montañez, *Estihdfghodjgo*. 2008.
- [7] V. H. Alonso Ferreras, “Factores críticos de éxito y evaluación de la competitividad de destinos turísticos,” *Estud. y Perspect. en Tur.*, vol. 19, pp. 201–220, 2010.

- [8] J. C. Aldasoro Alustiza, M. L. Camtppmmet Jordi, and E. Cilleruelo Carrasco, “La vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva en los estándares de gestión de la calidad en I+D+i,” *&th Int. Conf. Ind. Eng. Ind. Manag. XVI Congr. Ing. Organ.*, pp. 1162–1168, 2012.
- [9] Y. Abreu-Lee, M. B. Infante-Abreu, T. Delgado-Fernández, and M. Delgado-Fernández, “Modelo de vigilancia tecnológica apoyado por recomendaciones basadas en el filtrado colaborativo,” *Ing. Ind.*, vol. 34, no. 2, pp. 167–177, 2013.
- [10] P. L. A. Recogida and D. E. D. S. Innovaci, *Manual de Oslo GUÍA PARA LA RECOGIDA E INTERPRETACIÓN DE DATOS SOBRE INNOVACIÓN eurostat.* .
- [11] M. Doiro, F. Fernández, and B. González, “Herramientas de Gestion de la I+D+i: Caracterizacion basada en las normas UNE 166000,” *Management*, pp. 529–540, 2008.
- [12] J. M. Montes Hincapié, M. A. Bedoya, and E. O. Pérez Sánchez, “Desarrollo de un modelo para la prestación de servicios de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva para el fomento de la innovación en el ámbito empresarial,” *Congr. Lat. - Iberoam. Gestión Technol. ALTEC*, pp. 1–18, 2013.
- [13] E. F. Romero Domínguez, “Diseño de una Unidad de Vigilancia Tecnológica para el sector de Materiales de Construcción del Departamento de Sucre.” p. 91, 2016.
- [14] M. Arzola, G. Tablante, and M. D’Armas, “Análisis comparativo de los modelos de gestión para la innovación en las organizaciones empresariales,” *Jornadas Investig. UNEXPO*, pp. 205–214, 2012.



- [15] D. Mercedes, “Informática Empresarial Diagnóstico Integrado De La Vigilancia Tecnológica En Organizaciones/ Integrated Diagnosis of the Technological Surveillance in Organizations,” vol. XXXII, no. 2, 2011.
- [16] E. Velasco, I. Zamanillo, and M. Gurutze, “Evolución de los modelos sobre el proceso de innovación: Desde el modelo lineal hasta los sistemas de innovación,” *Decis. Organ.*, pp. 1–15, 2007.
- [17] C. Rovira Fontanals, “Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva para SEM-SEO,” *Hipertextnet*, no. 6, pp. 1–11, 2008.
- [18] A. Berges-García, J. M. Meneses-Chaus, and J. F. Martínez-Ortega, “Metodología para evaluar funciones y productos de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva (VT/IC) y su implementación a través de web,” *El Prof. la Inf.*, vol. 25, no. 1, p. 103, 2016.
- [19] Á. Martínez, “Desarrollo y definición de un modelo de gestión como paso previo para la innovación empresarial,” *Calidad*, pp. 43–46, 2013.
- [20] G. F. Benavides, “Las políticas públicas del turismo receptivo colombiano,” *Suma Negocios*, vol. 6, no. 13, pp. 66–73, 2015.
- [21] G. Bucheli, V. A. O. González, and F. A., “Herramienta informática para vigilancia tecnológica -VIGTECH-,” *Rev. Av. en Sist. e Informática*, vol. 4, no. 1, pp. 117–126, 2007.
- [22] G. M. M. Ospina Montes Clemencia, “Título: modelo de vigilancia tecnológica e

- inteligencia competitiva,” p. 256, 2014.
- [23] J. P. González Jaramillo, “Diseño de un sistema de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva basada en tech mining Aplicación en patentes de productos químicos,” 2013.
- [24] Riap, *Prospectiva na América Latina*. 2008.
- [25] D. S. Batista, M. V. G. Sánchez, and H. C. Calvet, “Establecimiento de un sistema de vigilancia científico-tecnológica,” *Acimed*, vol. 11, no. 6, p. 0, 2003.
- [26] “‘PLA N ESTRATÉGICO DE DESARROLLO TURÍ STICO DE SUCRE’ Plan EJECUTIVO 2011,” pp. 1–55, 2011.
- [27] D. C. Bogotá and S. Univerdidad, “Estudio de Caracterización Ocupacional del Diseño en la Industria Colombiana Mesa Sectorial de Diseño Facultad de Artes UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Sede Bogotá Julio de 2008,” 2008.
- [28] L. Guía, “Fuentes de información comercial y de mercado.”
- [29] “Guía practica vigilancia tecnologica para la innovación.” Antioquia.
- [30] Cynertia Consulting, “Gestión de a I+D+i con las normas de la serie UNE 166000,” p. 11, 2010.
- [31] C. T. Uee, “Redalyc.LA IMPORTANCIA DE LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA,” 2011.
- [32] L. Rey Vázquez, *Informe APEI sobre vigilancia tecnológica*. 2009.

## A. Anexo 1: Instrumento.

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

#### Resumen.1

El siguiente cuestionario responde a la fase exploratoria para determinar los elementos necesarios para la implementación de un “Modelo de Vigilancia Tecnológica como Herramienta para la Gestión de la Innovación en las Pymes del Sector turístico del Golfo de Morrosquillo, Departamento de Sucre”. Es importante aclarar que toda información tratada será de carácter confidencial. Por favor, conteste con sinceridad y muchas gracias por su colaboración.

I. Preliminares – Identificación de la empresa.	
Nombre o Razón Social.	
Antigüedad.	
Tipo de Organización.	Marca con X, el tipo de organización. <i>a. Restaurante ( ).</i> <i>b. Hotel ( ).</i> <i>c. Agencia de viaje ( ).</i> <i>d. Transportador ( ).</i> <i>e. Gremio ( )</i> <i>f. Otra ____ Cual?_____</i>
Principales productos.	_____ _____ _____

#### II. Aspectos generales de la Organización

1. ¿La organización cuenta con órgano de gobierno corporativo? 1. <i>Junta directiva ( ).</i> 2. <i>Concejo directivo ( ).</i>	2. ¿Con cuántos empleados y/o contratistas cuenta la organización? 1. <i>Uno ( ).</i> 2. <i>Más de Uno y menor a diez ( ).</i>
--	--

3. <i>Asamblea de accionistas ( ).</i> 4. <i>Otra ( ), Cual? _____</i>	3. <i>Más de diez y menor a cincuenta ( ).</i> 4. <i>Más de cincuenta ( ).</i>
---	---

**III. Aspectos generales del proceso de innovación.**

3. <i>¿La organización cuenta con un proceso para la generación de ideas?</i> 1. <i>No cuenta con procesos para generar ideas ( ).</i> 2. <i>Cuenta con procesos para generar ideas ( ).</i> 3. <i>Cuenta con procesos para generar ideas y tiene establecidos filtros de selección ( ).</i>	4. <i>¿Con que frecuencia desarrolla actividades de capacitaciones para sus colaboradores?</i> 1. <i>Nunca ( ).</i> 2. <i>Ocasionalmente ( ).</i> 3. <i>A menudo ( ).</i> 4. <i>Constantemente ( ).</i> 5. <i>Con frecuencia ( ).</i>
5. <i>¿La Organización cuenta con comité para la gestión de la innovación?</i> 1. <i>Si ( ).</i> 2. <i>No ( ).</i>	6. <i>¿La Organización desarrolla actividades con sus colaboradores para generar nuevas ideas para el desarrollo de nuevos productos, mercados y procesos?</i> 1. <i>Si ( ).</i> 2. <i>No ( ).</i>
7. <i>¿Cuántas personas conforman el comité de gestión de la Innovación?</i> 1. <i>De 1 a 3 personas ( ).</i> 2. <i>De 3 a 5 personas ( ).</i> 3. <i>Más de 5 personas.</i>	8. <i>¿Grado de valoración de la Innovación en la empresa?</i> 1. <i>La organización considera que el cambio es negativo.</i> 2. <i>La organización es indiferente ante el cambio.</i> 3. <i>La organización valora positivamente el cambio.</i> 4. <i>La organización valora positivamente el cambio; reconoce las innovaciones realizadas.</i> 5. <i>La organización valora positivamente el cambio; reconoce las innovaciones realizadas; genera incentivos para la innovación.</i>
9. <i>¿La Organización destina recursos financieros para procesos de innovación?</i> 1. <i>Si ( ).</i> 2. <i>No ( ).</i>	10. <i>¿Cuántas ideas de co-creación con los colaboradores ha seleccionado para el desarrollo de nuevos productos o procesos?</i> 1. <i>Cuántas _____</i>
11. <i>¿Qué cantidad de recursos financieros destina la organización en procesos de innovación?</i> 0. <i>No destina recursos.</i> 1. <i>Menos de 1 Millón de pesos ( )</i> 2. <i>Entre 1 Millón y menos de 10 Millones de pesos ( ).</i> 3. <i>Entre 10 Millones y menos de 30 Millones de pesos ( ).</i> 4. <i>Más de 30 Millones de pesos ( ).</i>	12. <i>Sus proveedores le aportan ideas a su organización.</i> 1. <i>Si ( ).</i> 2. <i>No ( ).</i>

<p>13. ¿Sus clientes le aportan ideas a su organización?</p> <p>a. <i>Si</i> ( ).</p> <p>b. <i>No</i> ( ).</p>	<p>14. ¿Ha participado en capacitaciones en los últimos 3 años en temas de innovación?</p> <p>1. <i>Si</i> ( ).</p> <p>2. <i>No</i> ( ).</p>
<p>15. ¿Qué importancia tienen las siguientes fuentes de información en el desarrollo de su negocio?</p> <p>0. No aplica</p> <p>1. <i>Empleados</i> ( ).</p> <p>2. <i>Artículos científicos</i> ( ).</p> <p>3. <i>Proveedores</i> ( ).</p> <p>4. <i>Noticias en periódicos</i> ( ).</p> <p>5. <i>Clientes</i> ( ).</p>	

#### IV. Aspectos del proceso de vigilancia.

<p>16. ¿Cuáles son las prioridades de la organización?</p> <p>1. <i>Diseñar nuevos productos</i> ( ).</p> <p>2. <i>Fortalecer los productos actuales</i> ( ).</p> <p>3. <i>Seguir en lo mismo</i> ( ).</p> <p>4. <i>Otra</i> ( ), <i>Cual?</i> _____</p>	<p>17. ¿Cuál de los siguientes mecanismos utiliza en el proceso de identificación de nuevas oportunidades?</p> <p>0. No aplica</p> <p>1. <i>Asistencia a congresos y/o eventos científicos</i> ( ):</p> <p>2. <i>Asistencia a ferias.</i></p> <p>3. <i>Visita clientes.</i></p> <p>4. <i>Visitas a proveedores.</i></p> <p>5. <i>Consultas a internet.</i></p> <p>6. <i>Consultas a expertos.</i></p> <p>7. <i>Otras</i> _____ <i>Cual?</i> _____</p>
<p>18. ¿Tiene un área formal definida en su estructura organizacional para liderar procesos de identificación de nuevas oportunidades de negocio?</p> <p>1. <i>Si</i> ( ).</p> <p>2. <i>No</i> ( ).</p>	<p>19. ¿Con que frecuencia consulta información en medios digitales para la creación de nuevos productos?</p> <p>1. <i>Nunca</i> ( ).</p> <p>2. <i>Ocasionalmente</i> ( ).</p> <p>3. <i>A menudo</i> ( ).</p> <p>4. <i>Constantemente</i> ( ).</p> <p>5. <i>Con frecuencia</i> ( ).</p>
<p>20. ¿Cuenta con un plan de identificación de nuevas oportunidades de negocio?</p> <p>1. <i>Si</i> ( ).</p> <p>2. <i>No</i> ( ).</p>	<p>21. ¿Asiste usted a eventos relacionados con el sector turístico?</p> <p>1. <i>Si</i> ( ).</p> <p>2. <i>No</i> ( ).</p>
<p>22. ¿A qué tipo de eventos asistes relacionados con el sector turístico?</p> <p>1. <i>Ferías</i> ( ).</p> <p>2. <i>Congresos</i> ( ).</p> <p>3. <i>Seminarios</i> ( ).</p> <p>4. <i>Videoconferencias</i> ( ).</p> <p>5. <i>Otros</i> _____ <i>Cual?</i> _____</p>	<p>23. ¿Con que frecuencia consulta bases de datos especializadas y registros de patentes relacionadas con su organización?</p> <p>1. <i>Nunca</i> ( ).</p> <p>2. <i>Ocasionalmente</i> ( ).</p> <p>3. <i>A menudo</i> ( ).</p> <p>4. <i>Constantemente</i> ( ).</p> <p>5. <i>Con frecuencia</i> ( ).</p>

<p>24. ¿Que herramientas informáticas utiliza para la captura, análisis y difusión de la información en procesos de identificación de nuevas oportunidades de negocio?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Herramientas de captura</i> ( ).</li> <li><i>Herramientas de análisis</i> ( ).</li> <li><i>Herramienta de difusión</i> ( ).</li> </ol>	<p>25. ¿Realiza usted lluvia de ideas al interior de su organización para la creación de nuevos productos y/o mejoramiento de los existentes?.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Nunca</i> ( ).</li> <li><i>Ocasionalmente</i> ( ).</li> <li><i>A menudo</i> ( ).</li> <li><i>Constantemente</i> ( ).</li> <li><i>Con frecuencia</i> ( ).</li> </ol>
<p>26. ¿Captura información entorno, para la creación de nuevos productos y/o fortalecer los existentes?.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Nunca</i> ( ).</li> <li><i>Ocasionalmente</i> ( ).</li> <li><i>A menudo</i> ( ).</li> <li><i>Constantemente</i> ( ).</li> <li><i>Con frecuencia</i> ( ).</li> </ol>	<p>27. ¿Analiza la información identificada del entorno?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Nunca</i> ( ).</li> <li><i>Ocasionalmente</i> ( ).</li> <li><i>A menudo</i> ( ).</li> <li><i>Constantemente</i> ( ).</li> <li><i>Con frecuencia</i> ( ).</li> </ol>
<p>28. ¿Qué tipo de información captura del entorno?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Competidores</i> ( ).</li> <li><i>Clientes</i> ( ).</li> <li><i>Mercado</i> ( ).</li> <li><i>Proveedores</i> ( ).</li> <li><i>Tecnologías</i> ( ).</li> <li><i>Legales</i> ( ).</li> </ol>	<p>29. ¿Socializa con los miembros de la organización oportunidades de negocios identificadas?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Nunca</i> ( ).</li> <li><i>Ocasionalmente</i> ( ).</li> <li><i>A menudo</i> ( ).</li> <li><i>Constantemente</i> ( ).</li> <li><i>Con frecuencia</i> ( ).</li> </ol>
<p>30. ¿Cuenta con un plan estratégico de socialización al interior de la organización sobre las nuevas oportunidades de negocios?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Si</i> ( ).</li> <li><i>No</i> ( ).</li> </ol>	<p>31. ¿Le gustaría contar con un modelo para la identificación de nuevas oportunidades de negocio en su sector?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Si</i> ( ).</li> <li><i>No</i> ( ).</li> </ol>

Gracias por su colaboración!