

**Universidad de Matanzas  
"Camilo Cienfuegos"**



**Facultad de Ciencias Económicas e Informática**

**Título: Gestión Actual de la Tecnología y la Innovación en la Agencia de  
Viajes Cubanacan Varadero**

**Autores:**

Lic. Blaise Anicet Tottin

Ing. Jackson Lisângeles Afonso Santiago

Matanzas, Cuba 2014

## **Resumen**

El presente artículo tiene como objetivo realizar un análisis de la actual gestión de la tecnología y la innovación en la agencia de viaje Cubanacan Varadero, situada en la calle 30 entre 1ra y 2da. Para ello se emplearon diversos métodos como son: la observación, las encuestas, y el procesamiento de documentos. El tratamiento de los datos se ha llevado cabo a través del software Medidor Integral del Nivel de la Gestión de la Tecnología y la Innovación. Los principales resultados obtenidos ponen de manifiesto que la empresa posee un bajo nivel de gestión de la tecnología y la innovación, por lo que se ha propuesto un plan de mejoras con vista a elevar la actuación de la entidad objeto de estudio.

**Palabras claves:** gestión, tecnología, innovación, MINGTI.

## Introducción

A pesar de las profundas mutaciones que conoce la economía mundial en todos los ámbitos debido a la crisis, los avances tecnológicos y científicos siguen imperturbablemente su curso en las diversas áreas de relevancia como son: la informática, la aeronáutica, biotecnología y los equipos médicos, los equipos electrodomésticos, la industria automovilística y la energía eléctrica, todas las cuales tributan principalmente a la consolidación del sector turístico cuya organización mundial augura un mayor crecimiento de dicha actividad para los venideros años, ratificándose este sector como el único capaz de resistir a las situaciones adversas. Ello constituye para los empresarios una excelente oportunidad de negocio pero a la vez les plantea el enorme reto de reformular sus estrategias a fin de seguir perfeccionando su negocio en un entorno alta y agresivamente competitivo. Una de las claves para lograr esa meta es sin duda alguna la innovación; ¿pero qué es la innovación?

La palabra innovación es definida como la acción y el efecto de innovar (mudar o alterar algo, introduciendo novedades); la creación o modificación de un producto y su introducción en un mercado. Proviene del latín *innovare* y *significa literalmente* "novedad" o "renovación" (DRAE, 2009). De ahí la innovación tecnológica en su acepción más general, consiste en la conversión del conocimiento tecnológico en nuevos productos, nuevos servicios o procesos para su introducción en el mercado, así como los cambios tecnológicamente significativos en los productos, servicios y procesos (Suárez Mella, 2009). Es decir que no basta con que haya nuevas ideas o inventos para hablar de innovación, sino que deberán ser implementados como nuevos productos, servicios o procesos, que tengan aplicación exitosa y se impongan en el mercado.

En el contexto de los estudios de ciencia, tecnología y sociedad, surge la expresión I+D+i o I+D+I para referirse al concepto de investigación, desarrollo e innovación, el cual representa el corazón de las tecnologías de la Información y la comunicación.

Mientras que el término *desarrollo* es proveniente del mundo de la economía, los de *investigación* e *innovación* provienen respectivamente del mundo de la ciencia y la tecnología, y su dinámica relación se encuentra en el contexto de la diferenciación entre ciencia pura y ciencia aplicada; cualquiera de ellos es de compleja definición. Esko Aho define provocativamente investigación como *invertir dinero para obtener conocimiento*, mientras que innovación sería *invertir conocimiento para obtener dinero*, lo que expresa muy bien el fenómeno de retroalimentación que se produce con una estrategia exitosa de I+D+i (Jadad A. y Lorca J., 2007). En consecuencia, los científicos se ven obligados a justificar su quehacer no sólo en términos de desarrollo intelectual; más allá de esto, la gran justificación de la producción científica se vincula a la posibilidad de su rentabilidad económica mediante la aplicación de sus hallazgos a productos de consumo general (Barroso, 2012).

En la aplicación política y legislativa del concepto *I+D+i*, se define *investigación* como la indagación original planificada que persiga descubrir nuevos conocimientos y una superior comprensión en el ámbito científico y tecnológico; *desarrollo* como la aplicación de los resultados de la investigación o de cualquier otro tipo de conocimiento científico para la fabricación de nuevos materiales o productos o para el diseño de nuevos procesos o sistemas de producción, así como para la mejora tecnológica sustancial de materiales, productos, procesos o sistemas preexistentes; e *innovación tecnológica* como la actividad cuyo resultado sea un avance tecnológico en la obtención de nuevos productos o procesos de producción o mejoras sustanciales de los ya existentes. Se considerarán nuevos aquellos productos o procesos cuyas características o aplicaciones, desde el punto de vista tecnológico, difieran sustancialmente de las existentes con anterioridad (RDL 4/2004, art. 35).

La gestión de la tecnología y la Innovación (GTI) constituye un gran subsistema del concepto “*sombrilla*” de Gestión del Conocimiento (GC) que sintéticamente pudiera entenderse como la gestión de todos los activos intangibles que aportan valor a la organización a la hora de conseguir capacidades, o competencias esenciales distintivas (Suárez Mella, 2009). De ese modo, resulta inevitable en el

transcurso del proceso de Identificación del Conocimiento (IC) determinar los vacíos de conocimientos máxime si afectan directamente a los objetivos de la organización. Identificar los vacíos permite percatarse y gestionar aquellos conocimientos que son clave para el éxito organizacional y que la entidad no posee (Marín Milanés, 2010). Este paso conlleva establecer cambios, pues hay que rediseñar estrategias eficaces de aprendizaje y tomar acciones para que la organización pueda cubrir los vacíos de conocimientos existentes (Nieves, Villardefranco, & Del Río, 2009 )

Después de identificar los vacíos existentes en la organización, es necesario ubicar como poder captarlo o potenciarlo (Nieves et al., 2009 ).

La identificación del conocimiento es una operación crítica (Pérez-Montoro Gutiérrez, 2008), de cuya ejecución depende en gran parte el éxito de las operaciones posteriores desarrolladas en la GC. En otros términos, necesitamos saber en qué consiste el conocimiento para poder identificarlo y discriminarlo de aquello que no es conocimiento y no merece que se inviertan esfuerzos en su gestión (Pérez-Montoro Gutiérrez, 2008). Según Mejía & Cornejo, (2010), la integración del conocimiento es el proceso de asimilar el conocimiento adquirido por un empleado y volverlo explícito dentro de la empresa.

Todo proceso de Gestión de la Innovación parte, inicialmente de la definición de los objetivos de empresa y de sus fortalezas competitivas fijadas en su Plan Estratégico. El siguiente paso tiene como objetivo la generación de nuevas ideas a través de la puesta en marcha de mecanismos de creatividad interna y de vigilancia en la empresa. Las ideas aportadas no tienen por qué ser técnicas, si bien deben suponer actuaciones de tipo innovador que aportan aspectos diferenciales respecto a la competencia y/o constituyen una novedad, al menos para el sector donde compite actualmente la empresa (AIN, 2008).

El nivel de actividad de I+D+i en un país se puede calcular mediante la ratio entre el gasto en I+D+i y el producto interior bruto (PIB), desglosando el gasto en gasto público y gasto privado (Deducciones fiscales I+D+i) (Javier Cresencio J., 2009).

Todos los países procuran, en la medida de sus posibilidades, potenciar las actividades ligadas a la I+D+i a través de políticas de apoyo (subvenciones, deducciones, préstamos bonificados y otras), debido a que un alto nivel de I+D+i implica una mayor fortaleza de las empresas, dado que sus productos o procesos se diferencian positivamente de los de su competencia. Además, muchas de las actividades son potencialmente generadoras de avances sociales en forma de calidad de vida, mejora del medio ambiente, la salud, etc.

Los aspectos políticos, económicos y sociales relacionados con la ciencia, la tecnología y la innovación, sin lugar a dudas, se diversifican en la medida en que se hace más evidente la aceleración vertiginosa del desarrollo del conocimiento humano (Arencibia Jorge, 2012).

En Cuba, y en cualquier lugar del mundo, la implementación de una política de evaluación de la investigación ha de lidiar con todos los elementos que determinan el carácter complejo de esta, su dependencia del contexto social, la asimilación de conceptos como la innovación y la transferencia de tecnologías, la educación y la comunicación científico-técnica, la percepción pública y la participación ciudadana, y por supuesto, su impacto económico y su contribución al desarrollo de la sociedad (Núñez Jover J, López Cerezo JA.,2008).

En Cuba, la Gestión de la Innovación y la Tecnología (GTI) es regida por el decreto ley 281 de agosto de 2007, que trata “sobre la continuidad y el fortalecimiento del sistema de dirección y gestión empresarial cubano”.

Ahora bien, cuando se echa una mirada al mundo empresarial cubano, se observa que si bien existen numerosas entidades encaminadas hacia el perfeccionamiento empresarial, aun subsisten por diversas razones algunas organizaciones que no están a la altura de los requerimientos de lo que es una eficiente estrategia de GTI.

El presente artículo se propone adentrar en la realidad de una empresa turística, en este caso la agencia de viaje Cubanacan Varadero, enclavada en la calle 30 entre 1ra y 2nda, la cual dispone de una amplia red de ventas compuesta por

representantes y buroes de turismo ubicados en los principales hoteles del grupo Cubanacan y otras cadenas hoteleras, así como un equipo de guías con experiencia y profesionalidad. Esta agencia de viaje ofrece esencialmente servicios de excursiones, de representación, de traslados así como de grupos de incentivos y programas especiales.

El objetivo de este trabajo es analizar la gestión de la tecnología y la innovación en los diversos procesos de dicha entidad. Luego se propone un plan de mejora para suplir las deficiencias detectadas, lo que permitirá a la empresa aprovechar ampliamente su potencial para maximizar las ganancias y al mismo tiempo dar cumplimiento de ese modo a los lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución, aprobados el 18 de abril de 2011 durante el 6to congreso del PCC, en específico los referidos a la política para el turismo en el capítulo IX.

### **Métodos:**

Para la realización del trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sobre la GTI, la cual facilitó un mayor acercamiento al tema, se contó con información de internet así como documentos de la entidad objeto de estudio.

También se visitó la entidad para observar y apreciar algunas de las tecnologías con que cuenta y algunos usos que se les dan.

Se ha aplicado una encuesta anónima a veinte trabajadores no dirigentes (operarios, servicios y técnicos) de la agencia de viaje con el fin de garantizar mayor fiabilidad de las informaciones brindadas, la cual versó sobre el nivel de la cultura innovadora existente en la entidad. Los encuestados fueron seleccionados al azar sin distinción de sexo, de edad, etc., pero priorizando a los de mayor experiencia en la entidad.

Por otra parte se realizaron entrevistas a dirigentes y trabajadores para saber sobre la óptica empresarial así como el modelo de GTI imperante en la empresa contraponiendo el modelo tradicional (ISI) y el nuevo modelo (de Competitividad abierta), y luego obtener las evaluaciones de las variables de medición del nivel de GTI. La utilización del software MINGTI para el procesamiento de los datos obtenidos arrojó los resultados que a continuación se muestran:

**Resultados:**

1) El estudio de la óptica empresarial muestra que la organización está orientada a las Ventas ( $O \approx D$ ) como lo indica el gráfico:

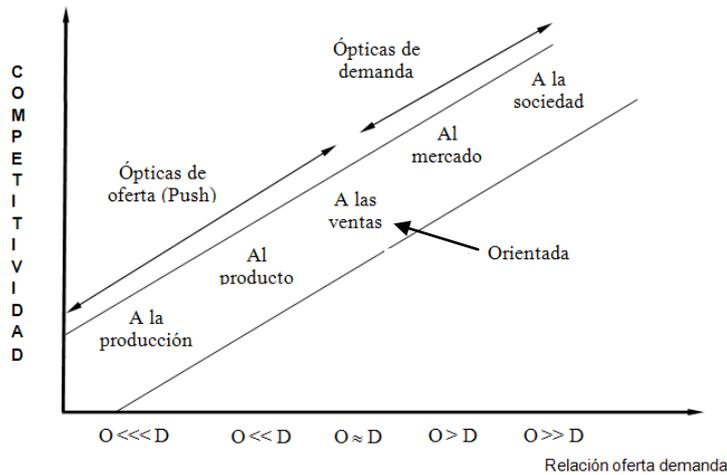


Gráfico 1: Óptica empresarial de la AAVV Cubanacan Varadero

Fuente: desafío de la innovación, Suárez Mella, R et. Al (2009)

2) En esta tabla aparecen en negrita los rasgos predominantes del modelo de GTI implementado en la empresa.

Características	Práctica tradicional	Nuevo modelo
Estructuras organizativas	<b>Jerárquicas, Departamentalizadas, Rígidas</b>	Horizontales, adaptables
Mercados	Estáticos, Homogéneos	<b>Dinámicos, Exigentes Heterogéneos</b>
Productos	Estandarizados mundialmente, Longevos	<b>Adaptados a cada mercado, Volátiles</b>
Sistemas productivos	Grandes, Robustos, Optimizados	<b>Pequeños, Flexibles, Eficaces</b>
Operaciones	<b>Rutinarias. La introducción de cambios es percibida como una "perturbación" y un riesgo</b>	Sujetas a mejoras continuas. La experimentación en plantas es estimulada como una oportunidad de aprendizaje
Cambio técnico		
-Incremental	<b>Muy poco frecuente. Se practica esencialmente para superar fallas recurrentes en la fluidez del proceso o adaptación al medio local</b>	Generados por la búsqueda deliberada de las mejoras y las adaptación continua. Se adopta en función de los resultados que es capaz de producir

- Radical	Obtenido a través de la adquisición de nuevos procesos o sistemas productivos	<b>Obtenido a través de la formación de alianzas con otras empresas o instituciones</b>
Fuente de validación del cambio técnico	Organización suplidora de la tecnología	<b>Socios, proveedores y clientes</b>
Tecnología	<b>Madura, Dedicadas</b>	Cambiante, Especificas
Conocimientos		
-Explícito	<b>Comprobado y patentizado. Normalizado y documentado a todo lo largo del proceso productivo</b>	No necesariamente patentado. Difícil de normalizar y documentar en su totalidad como resultado del cambio constante
-Tácito	No se reconoce su valor y, en consecuencia, no se incorpora al "acervo tecnológico de la empresa"	<b>Se reconoce su valor, se explicita y difunde a toda la población de la empresa para potencial su impacto</b>
Capital humano	Entrenado para realizar sus tareas definidas y delimitadas	<b>Polivalente, multifuncional y dotado de competencias básicas para observar, aprender, comunicar, etc.</b>
Optimización de la tecnología	Dirigida hacia la indispensable adaptación al medio de tecnología ya maduras. Limitadas a aspectos técnicos (procesos productivos y costos)	<b>Inalcanzables con el dinamismo de los mercados. Realizada al rededor de un amplio espectro de actividades en función de obtener ventajas en el mercado</b>
Marco legal de la transferencia	<b>Contratos definidos como transacción comercial. Poco espacio para la actitud innovadora sin alterar la estructura de responsabilidades y compromisos</b>	La transferencia se realiza dentro de un acuerdo más amplio. Espacio para el movimiento bidireccional de experiencias y conocimientos
Naturaleza de la transferencia	<b>Procesos asociados a la instalación de equipos y la adquisición de Know How operativo</b>	Proceso asociado a la transformación del negocio (cambio estratégico)

Tabla 1: Modelo de gestión de la tecnología y la innovación en la AAVV Cubanacan Varadero

Fuente: Pérez, C. y Parisca, S. (IBERGECYTYT 96)

3) El resultado de la encuesta acerca del nivel de la cultura innovadora dio un total de 62 puntos como se expresa en esta tabla:

<b>MI EMPRESA O DEPARTAMENTO</b>	<b>¡ SÍ !</b>	<b>A VECES</b>	<b>NUNCA</b>
1. Aquí se tolera el fracaso, incluso se considera bueno.			1
2. Las ideas corren libremente, sin que esta u otra persona (o departamento) las acapare.		5	
3. Estamos dispuestos a intentarlo muchas veces aunque no tengamos mucho éxito.	10		
4. Invertimos mucho tiempo y dinero en la renovación de las instalaciones y las personas.			1
5. Nos gusta cambiar.		5	
6. Somos amantes de la diversidad.	10		
7. Nuestro producto/servicio es lo máximo y estamos decididos a seguir.	10		
8. No intentamos reinventar la rueda, tomamos las buenas ideas y la probamos rápidamente. .		5	
9. Siempre estamos trabajando con otros, incluso con gente de fuera, en nuevos proyectos, grandes y pequeños.		5	
10. Creemos que cualquiera de nosotros puede ser un gran triunfador.	10		

Tabla 2: Evaluación de la cultura innovadora de la AAVV Cubanacan Varadero  
Fuente: desafío de la innovación, Suárez Mella, R et. Al ()

4) Evaluación de las variables de medición del nivel de GTI

<b>Variables Medidoras del Nivel de GTI</b>	<b>Puntuación (de 1 a 5)</b>	<b>Peso</b>
1. Correspondencia de las tecnologías de la organización con la evolución y exigencias de la sociedad mundial actual.	<b>2</b>	<b>0,06</b>
2. Capacidad tecnológica distintiva para satisfacer la demanda de los servicios.	<b>2</b>	<b>0,06</b>
3. Predominio de tecnologías claves en los procesos esenciales.	<b>2</b>	<b>0,06</b>
4. Existencia de tecnologías limpias.	<b>5</b>	<b>0,16</b>

5. Liderazgo creativo con énfasis innovador.	<b>4</b>	<b>0,13</b>
6. Captación y diseminación de la información relevante sobre tecnología e innovación por toda la organización	<b>3</b>	<b>0,10</b>
7. Oportunidad de superación continua de los trabajadores sobre la innovación y el desarrollo tecnológico.	<b>3</b>	<b>0,10</b>
8. La empresa acepta el riesgo ante las acciones innovadoras que acomete sistemáticamente.	<b>3</b>	<b>0,10</b>
9. Existencia de proyectos en conjunto con universidades, centros de I+D u otras instituciones.	<b>3</b>	<b>0,10</b>
10. Grado de generación de Propiedad Intelectual por la organización.	<b>4</b>	<b>0,13</b>

Tabla 3: Variables para la medición del nivel de GTI con sus pesos según grado de importancia.

Fuente: El desafío de la innovación, Suárez Mella, R et. Al (2009)

## Discusión:

- 1) Como ilustrado en el gráfico1, la AAVV Cubanacan Varadero es una entidad cuya óptica empresarial está orientada a la venta, o sea la oferta de sus productos o servicios es aproximadamente igual a la demanda y existen muchos competidores, por lo que se requiere capacidad de vender y comercializar, y para ello desarrollar los canales de distribución, campañas promocionales y mejoras estéticas del producto. Cuando necesario se sigue la máxima: “ir a la puerta de la casa” o “llevar el producto o servicio al cliente”. Los principales competidores de Cubanacan Varadero son las AAVV Cubatur, Gaviotatur, Havanatur, y Paradisus. Actualmente enfrenta también, aunque poco significativamente la competencia de los cuentapropistas. Desde años recientes en efecto, la empresa ha recrudescido sus estrategias de promoción sobre todo respecto al turismo nacional, a través del aumento de sus puntos de ventas, y de divulgaciones por correos electrónicos en redes nacionales entre otras medidas. El periodo de baja turística es el de mayor impacto de estas acciones ya que coincide con el verano y las vacaciones. Las acciones dirigidas al turismo internacional son aun inefectivas por la notable carencia

de la agencia en los recursos adecuados. Por otra parte hay mayor exigencia hacia los trabajadores por mantener la calidad de los servicios, al mismo tiempo que se dan seguimiento a las reclamaciones de los clientes de forma sistemática.

- 2) La lectura de la tabla1 permite apreciar que la entidad objeto de estudio posee un modelo de GTI más bien mixto, o sea que presenta en casi igual proporción los rasgos característicos de la práctica tradicional así como los del nuevo modelo de competitividad abierta. En relación con el análisis anterior, esta situación se traduce en que la empresa está en transición a paso lento hacia otro escenario, que pudiera ser el de la adopción del nuevo modelo. Un paso de avance en su estructura organizativa es por ejemplo la separación de la AAVV Cubanacan Varadero de la corporación Cubanacan SA., quedando la entidad únicamente adscrita a la casa matriz y al Mintur.
- 3) La encuesta evaluadora de la cultura innovadora de la entidad dio una suma de 62/100 puntos (tabla 2), indicando que la entidad se esfuerza intensamente por lograrlo. Este resultado va en consonancia con los anteriores y muestra también un clima favorable y de optimismo para llegar a un mejor estado.
- 4) Por último, la evaluación de las variables medidoras del nivel de GTI (tabla 3), reveló que la organización presenta un bajo nivel en la materia (TIH>52,75%). La entidad tiene conocimiento de la importancia que reviste la GTI vinculada a la gestión integral de la misma, pero no existe una estrategia concreta, estructura para la gestión u otro modo de formalización para desarrollar acciones innovadoras. Las tecnologías se encuentran en el período de envejecimiento, dificultando brindar el servicio a los clientes, por lo cual no siempre se logra satisfacer las necesidades o superar las expectativas de los mismos. No existe una apropiada cultura innovadora que permita concebir los cambios e innovaciones en función de la mejora y en función de ellos alcanzar resultados satisfactorios. Las variables más

incidentes en la evaluación de la GTI en la entidad fueron: V1 V2 V3 V6 V7 V8 V9 y hacia ellas debe ir encaminado un programa de mejoras para alcanzar el nivel óptimo de GTI deseado.

La situación anteriormente descrita puede explicarse por la falta de autonomía de la entidad, los rasgos imperantes del modelo tradicional de GTI, y la falta de recursos para la implementación más allá de la buenas intenciones que pudieran tener algunos u otros trabajadores de le empresa.

Sin embargo se realizan algunas tímidas acciones innovadoras. Por ejemplo, la AAVV organiza una vez al año durante el periodo de mayo a junio, un concurso-foro abierto para sus guías, el cual consiste en la elaboración de propuestas de nuevas excursiones o modificaciones en excursiones ya existentes; luego sesionan los tribunales que debaten acerca de los proyectos concursantes y deliberan sobre las propuestas ganadoras, las cuales son premiadas. Otra acción de la AAVV es su participación en ferias internacionales de turismo.

Ante el diagnóstico realizado sobre el estado de la GTI en la AAVV Cubanacan Varadero, se propone en la siguiente tabla un programa de mejora en pos de erradicar las deficiencias detectadas.

Acciones de Mejora	Responsables
Lograr la correspondencia de las tecnologías de la organización con la evolución y exigencias de la sociedad mundial actual.	Casa matriz, Director General, Especialista Informático, Jefe de Dpto Interno.
Eleva la capacidad tecnológica distintiva para satisfacer la demanda de los servicios.	Casa matriz, Director General, Especialista Informático, Jefe de Dpto Interno.
Hacer predominar las tecnologías claves en los procesos esenciales.	Casa matriz, Director General, Especialista Informático, Jefe de Dpto Interno.
Optimizar la captación y diseminación de la información relevante sobre tecnología e innovación por toda la organización.	Director General, Especialista Informático, Jefe de Dpto Interno.

Aprovechar oportunidades de superación continúa de los trabajadores sobre la innovación y el desarrollo tecnológico.	Director General, Jefe de Dpto de RR HH.
Aceptar el riesgo ante las acciones innovadoras que se acometen sistemáticamente.	Director General.
Trabajar en proyectos conjuntos con universidades, centros de I+D u otras instituciones.	Casa matriz, Director General, Jefe de Dpto de RR HH.
Conceder una cierta autonomía de gestión a la AA.VV	Mintur, Casa matriz.
Buscar alternativas eficientes de enfrentamiento a la crisis y al bloqueo	Director General, Jefes de Dpto de Economía, Dir. Comercial.

Tabla 4: Propuesta de programa de mejoras para la GTI en la AAVV Cubanacan Varadero  
Fuente: Elaboración propia

## Conclusiones

- ✓ La utilización del software MINGTI permitió una mejor lectura y evaluación general del actual nivel de GTI en la AAVV Cubanacan Varadero, más allá de algunos aislados indicios que pudieran resultar engañosos.
- ✓ El actual nivel de GTI en la AAVV aun no está en consonancia con los cambios en las tendencias del turismo, asociados entre otro a los cada vez más modernos y exigentes patrones de consumo.
- ✓ Con una estrategia eficiente de GTI y una cultura innovadora, involucrando toda la estructura organizativa de la entidad desde los dirigentes, la empresa podrá elevar su nivel de competitividad.
- ✓ El cumplimiento del plan de mejoras propuesto, con su posteriores actualización y evaluación permitirán a la empresa obtener resultados satisfactorios.

## Bibliografía y Referencias

1. Alejandro Jadad y Julio Lorca *Innovación no es lo mismo que novedad*, en *Andalucía Investiga*, nº 38, febrero de 2007, pg. 44.
2. Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (DRAE), 2009.
3. Comité ejecutivo del consejo de ministro (2007) Decreto 281.Reglamento para la implantación y consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal.
4. Suárez Mella, R. El desafío de la innovación (2009). Editorial Universitaria. Ciudad de la Habana. Cuba
5. Vidal, Javier Cresencio. (2009). Las deducciones fiscales por actividades de I+D+i: una visión práctica, economistas colegio de valencia (Ed. 2009).
6. Núñez Jover J, López Cerezo JA. (2008). Technological Innovation as Social Innovation: Science, Technology and the Rise of STS Studies in Cuba. *Science Technology and Human Values*; 33:707-29.
7. Pérez-Montoro Gutiérrez, M. (2008). *Gestión del conocimiento en las organizaciones. Fundamentos, metodologías y praxis*. España : Ediciones Trea, S.L.
8. Marín Milanés, F. N. L., Yadira. (2010). Modelo de identificación de activos de conocimiento. *DataGramZero - Revista de Ciência da Informação* v.11 n.4
9. Nieves, Y., Villardefranco, M., & Del Río, Y. (2009 ). Elementos esenciales para la identificación del conocimiento organizacional en especialidades universitarias cubanas. *Revista Ciencias de la Información*, 40 (2)
10. Ministerio de Hacienda. (2004) Real Decreto Legislativo 4/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades (Vigente hasta el 31 de Diciembre de 2013). BOE núm. 61 de 11 de Marzo de 2004.
11. Arencibia Jorge R. (2012) Sistemática en la evaluación de la actividad científica desde una perspectiva cuantitativa. Centro Nacional de Investigaciones Científicas, La Habana, Cuba.

12. AIN- Asociación de la Industria Navarra (2008). Guía Práctica. La gestión de la Innovación en 8 pasos. ANAIN- AGENCIA NAVARRA DE INNOVACIÓN NA-3710-2008.
13. Barroso, C. (2012). Lo que sabemos e ignoramos: del conocimiento cotidiano a la comprensión de la tecnociencia. Revista CTS, Selección 2012 (pág. 127-139).
14. Mejía M. H y Cornejo, C H. (2010). Aplicación del modelo de ecuaciones estructurales a la gestión del Conocimiento. Eighth LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology (LACCEI"2010) "Innovation and Development for the Americas", June 1-4, 2010. Pontificia Universidad Católica del Perú.
15. Consejo de Estado. (2007) Reglamento para la implantación y consolidación del sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal. Decreto-Ley No. 281. Gaceta Oficial de la República de Cuba 16 de agosto: 2007