

## EVALUACIÓN DEL NIVEL DE GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN DE LA REVISTA ECA SINERGIA

### ASSESSMENT LEVEL INNOVATION MANAGEMENT MAGAZINE ACE SYNERGY

Rogelio Pedro Suárez Mella  
rogelio.suarez@utm.edu.ec

Azucena Nancy Rosillo Suárez  
arosillo@utm.edu.ec

Carmen Natacha Pérez Cardoso  
caremennatachaperez@gmail.com

Universidad Técnica de Manabí -Ecuador

**Recibido:** 18/07/2016

**Aceptado:** 04/12/2016

**Código Clasificación JEL:** M11, M12, M54, O31

#### RESUMEN

Una de las salidas más importante del proceso de investigación de una universidad, es la generación de artículos científicos en revistas de alto impacto; en Ecuador, este resultado tiene un gran peso en los procesos de acreditación y categorización de las Instituciones de la Educación Superior (IES), de ahí la importancia de las revistas indexadas en las IES. La Universidad Técnica de Manabí (UTM) ha trazado como estrategia, el incremento de las revistas científicas que permitan incrementar la visibilidad de la producción científica de esta alta casa de estudios. En el caso que compete a los autores de este artículo, como consejo editorial de la Revista Eca Sinergia de esta institución, se tiene como propósito evaluar el nivel de gestión de la innovación en el proceso recepción - procesamiento de artículos científicos - edición de la revista con apoyo del SOFTWARE MINGI, para determinar cuán cerca o cuán lejos se encuentra este proceso de ser innovador. Partiendo del estudio y manejo de las funciones de la Gestión de la Tecnología y la Innovación y tomando un modelo que permita evaluar el nivel gestión de la innovación en el proceso editorial, para determinar el estado actual de su gestión con las falencias detectadas. La ejecución de acciones innovadora y el rompimiento de las brechas para alcanzar un estadio superior de competitividad es el camino de la innovación que se persigue en la presente investigación, en la que se aprecia un significativo incremento en la capacidad innovadora de la organización.

**Palabras clave:** Gestión de la innovación, evaluación

#### ABSTRACT

One of the most important outputs of the research process at a university, is the generation of scientific articles in high impact journals; in Ecuador, this result has great weight in the processes of accreditation and categorization of universities, hence the importance of journals indexed in the IES. Manabí Technical University (UTM) has outlined a strategy increasing scientific journals that would increase the visibility of their scientific production of this higher learning. In the case that concerns us as the editorial board of the Journal Eca Synergy of this institution, aims to assess the level of innovation management in the reception process - processing of scientific articles - issue of Eca Synergy, to determine how near or how far this process is being innovative. Based on the study and management functions Management of Technology and Innovation, taking a model to assess the innovation management level in the editorial process of the journal, establishing the current status with the identified shortcomings, the execution of innovative actions and the breaking of the gaps to achieve a higher level of competitiveness on the path of innovation.

**Key words:** Innovation management, evaluation

 creative commons



## INTRODUCCIÓN

El entorno empresarial actual se caracteriza por una elevada competitividad, y alta incertidumbre, la Gestión de la Tecnología y la Innovación (GTI) se considera una de las vías fundamentales para lograr el éxito sostenible a mediano y largo plazo. A partir de este reconocimiento, la GTI, también manejado como Gestión de la innovación (G.I.) constituye el subsistema clave de la organización que se desarrolla en este artículo, pues para el desarrollo científico de una nación en la actualidad, resulta claramente importante mantener un alto nivel de generación y difusión del conocimiento; así como, entender la complejidad de los procesos empresariales para utilizar la innovación de manera más efectiva y beneficiosa, ya que la innovar hoy se ha convertido en un desafío para cualquier institución, sea pública o privada, e incluso los modelos triple hélice (Cumbre de negocios (2013), Universia, (2014), vinculan a las universidades y a los gobiernos con las empresas locales dentro de los llamados sistemas de innovación.

La generación de artículos científicos constituye una de las salidas más importante del proceso de investigación en las instituciones científicas y en las instituciones de Educación Superior; en el caso de Ecuador, este resultado tiene un gran peso en los procesos de acreditación y categorización de las universidades (SENPLADES. (2013), de ahí la importancia de las revistas indexadas en las IES. Ver Correa, J. M., & Juan, d. P. (2009). En el caso que compete como consejo editorial de la Revista Eca Sinergia de la UTM, se tiene como propósito evaluar el nivel de gestión de la innovación en el proceso recepción - procesamiento de artículos científicos - edición de la revista Eca Sinergia con ayuda del SOFTWARE MINGI, para determinar cuán cerca o cuán lejos se encuentra este proceso de ser innovador. Para adentrarse en el mundo de la Gestión de la Tecnología y la Innovación (GTI), se parte del concepto de Gestión del Conocimiento como término sombrilla 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. Es por lo tanto un concepto dinámico, por lo que en la presente investigación se parte del manejo de las funciones de la GTI, tomando una metodología que permite evaluar el nivel de la innovación en entidades de la producción y los servicios, que establece el estado actual de la gestión y permite superar las brechas para alcanzar un estadio superior de la competitividad exigida en los actuales mercados de altas incertidumbres.

En el Plan Nacional del Buen Vivir, se expresa claramente, que en el año 2011, en Ecuador solo existían dos revistas indexadas, y aunque no se especifican, por la situación de la investigación en la nación, es muy probable que las mismas se alojaban en el directorio Latindex. Esta situación actualmente está dando un vuelco importante en todo el país; para poner un ejemplo, la Universidad Técnica de Manabí en el año 2016 tiene a su cargo 5 revistas científicas, de ellas, las revista La técnica y Eca Sinergia ya logran cierto impacto a nivel nacional y a nivel internacional, encontrándose en este momento en el directorio Larindex y en la plataforma OPEN JOURNAL SYSTEM con posibilidades de insertarse en otras Bases de Datos Internacionales de mayor impacto.

La gestión del conocimiento es el conjunto de procesos y sistemas que permiten que el Capital Intelectual de una organización aumente de forma significativa, mediante la gestión de sus capacidades de resolución de problemas de forma eficiente (en el menor espacio de tiempo posible), con el objetivo final de generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo (Institute, I. F. (2013), Moreno, M. G. (2011). En el caso particular de este trabajo se trata la gestión de la innovación como uno de los componentes más importantes de la gestión del conocimiento, y con la utilización del

modelo que se propone, se determina un indicador sintético que integra medidores de las funciones inventariar, vigilar, desarrollar, optimizar, y evaluar para dar una mayor consistencia en los resultados de su aplicación, determinando cuantitativamente el nivel de innovación. Hidalgo, A. 8 (1999)

La innovación desborda los límites empresariales, va más allá de lo que se piensa, es sin duda hoy una exigencia de competitividad. El punto de partida está en la aplicación de herramientas caracterizadoras con enfoque de proceso y de servicio. Estas permiten establecer si la organización sigue un modelo organizativo tradicional o de competitividad abierta y permite determinar la cultura innovadora de la institución objeto de estudio. Una vez caracterizada la empresa se procede al cálculo del indicador integral. Todo esto se procesa con apoyo del SOFTWARE MINGI (Manual MINGI, 2009) el cual interpreta los resultados y propone acciones para la mejora. Resulta interesante en esta investigación, el haber determinado un antes y un después del estado de la gestión de la innovación en la revista Eca Sinergia.

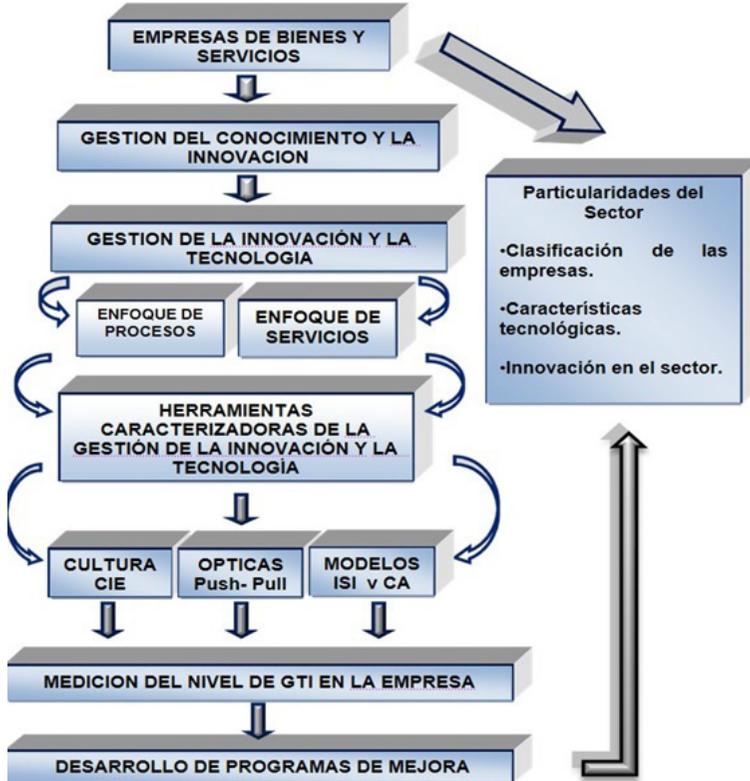
## **METODOLOGÍA**

Para hacer efectiva la comunicación con el lector, se presenta un esquema que muestra el modelo de Gestión de la Innovación y la Tecnología, que permite determinar el nivel innovador en una organización, y poder desarrollar programas de mejora en aras de elevar el nivel del subsistema de innovación pasar a un estadio superior de competitividad. La lógica de transformar las limitaciones en oportunidades es parte del pensamiento de los investigadores de este artículo que abrazan el proceso de mejora continua en un análisis de bucle cerrado que detecta sistemáticamente el punto crítico de la organización para accionar y potenciarlo, para de esa manera, según plantea la teoría de las limitaciones, que al optimizar el óptimo local, se optimice también el óptimo global. Ver Goldratt, 1984. En la figura 1 se presenta un esquema sobre el Modelo para la determinación del nivel de Gestión de la Innovación en una organización, posteriormente se detallan los procedimientos que permiten desarrollar todas las partes del mismo y sus interrelaciones, esta aplicación se centra en herramientas caracterizadoras del proceso innovador, que dan una primera manifestación del modo de actuación de la organización, y posteriormente se evalúa según (Suárez, R et...al, 2015) el nivel de gestión de la innovación utilizando un indicador sintético.

### **Procedimientos para la aplicación del Modelo para la determinación del nivel de Gestión de la Innovación en una organización.**

Los procedimientos para determinar el nivel de Gestión de la innovación de la Revista Eca Sinergia se apoya en el Software MINGI (Medidor Integral del Nivel de Gestión de la Innovación), que además de procesar la información suministrada, analiza y propone soluciones a los resultados obtenidos con lógica de inteligencia artificial.

Figura 1. Modelo para la determinación del nivel de Gestión de la Innovación en una organización.



El procedimiento se establece de la manera siguiente:

1. Clasificación de la organización

Debe clasificarse la organización como un proceso, determinando las interacciones entre cada uno de los eslabones, determinando los tiempos de las operaciones en el proceso de trabajo. Hay que tener en cuenta las características tecnológicas y la intensidad innovadora en el sector.

2. Orientación del procedimiento con enfoque de proceso y de servicio

3. Aplicar herramientas caracterizadoras de la Gestión de la innovación y la Tecnología

- Análisis de las ópticas empresariales. Push – Pull
- Determinación del modelo empresarial (Tradicional o innovador)
- Determinación de la cultura innovadora de la organización.

4. Medición del nivel de gestión de la innovación en la organización con ayuda del Soft Ware MINGI

- Ponderar los ítems asociados a las funciones de la G.I.
- Determinar el nivel de G.I.
- Análisis de los resultados
- Determinación de las variables que afectan negativamente el nivel de Gestión de la innovación

5- Desarrollo de acciones innovadoras de mejoras para elevar el nivel de GTI.

Criterios de aplicación del Modelo para la determinación del nivel de Gestión

de la Innovación en La revista Eca Sinergia.

La investigación se desarrolla partiendo de la evaluación del nivel innovador en una etapa inicial, al cual se le denomina etapa actual, y que se enmarca en el mes de mayo de 2016, y una etapa posterior, después de realizar acciones innovadoras; de manera que quede claramente establecido un antes y un después. Para ello se expone en el presente artículo como se llevan a cabo todos los procedimientos indicados en la metodología anterior de la manera siguiente:

1. Clasificación de la organización

La revista indexada Eca Sinergia se considera en esta investigación, una pequeña organización de servicio público, sin fines de lucro que se rige por un código de ética y genera artículos científicos para profesionales y estudiantes de cualquier sector que estén relacionados con la administración y la vida económica de una organización, su alcance va desde lo local hasta el mercado internacional y se encuentra en un sector altamente competitivo de generación de producción científica por parte de Centros de Investigación e Instituciones de Educación Superior, que lejos de ser competidores deben trabajar en alianzas y colaboración.

2. Orientación del procedimiento con enfoque de proceso y de servicio

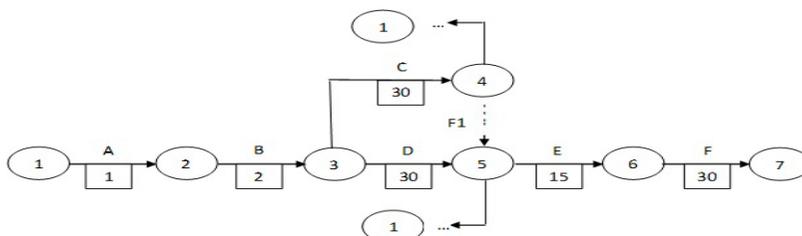
Queda claro en el paso 1 la definición de Eca Sinergia como proceso de servicio, que se sostiene en la vocación de servicio como uno de sus valores, y el enfoque de proceso se desarrolla a partir de la diagramación del flujo de procesos de la revista Eca Sinergia, utilizando la teoría de grafo siguiendo la lógica PERT – CPM. Ver Taboada, C. et...al. (1987) En la tabla 1 se presenta la secuencia lógica de las actividades del proceso el proceso recepción - procesamiento de artículos científicos - edición de la revista Eca Sinergia y en la figura 2 se grafica el flujo del proceso con la lógica PERT - CPM de la revista Eca Sinergia

**Tabla1 SECUENCIA DEL PROCESO DE LA REVISTA ECA SINERGIA CON ACTIVIDADES Y DEPENDENCIAS**

ACTIVIDADES	ANTECESOR	TIEMPO (DIAS)
A- Recepción de artículo	-	1
B- Revisión Inicial	A	2
C- Revisión de par 1	B	30
D- Revisión de par 2	B	30
E- Diseño y diagramación	C , D	15
F- Subir a Open Journal System	E	30

El tiempo de duración del proceso actual es 76 días según se observa en el grafo de la figura 2

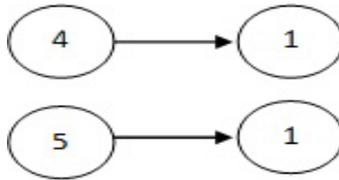
**Figura 2. Grafo representativo del proceso de recepción – procesamiento y edición de Eca Sinergia**



Fuente. Elaboración propia

## RETROCESOS POSIBLES

Regresos de observaciones de los árbitros 1 y 2 a los autores



4. Aplicar herramientas caracterizadoras de la Gestión de la innovación y la Tecnología

5. Medición del nivel de gestión de la innovación en la organización.

Los pasos 4 y 5 se procesan con la ayuda del software MINGI. En la investigación se evalúa el estado actual y después de las acciones innovadoras (paso 6), se evalúa el estado final.

El software informático MINGI (Medidor Integral del nivel de Gestión de la Innovación), fue confeccionado en lenguaje C-sharp con la herramienta Visual Studio 2008. Se instala fácilmente, solo hay que ejecutar el fichero de instalación (setup.exe) y seguir las orientaciones que se indican. En caso de que la PC no tenga instalado (.NET Framework 3.5 Setup), se podrá hacer dando clic en dicha opción que la ofrece el instalador, pero para ello se necesita acceder a la máquina con la cuenta de administrador.

Su funcionalidad es aplicable a cualquier organización que decida evaluar la gestión innovadora que presente, ya sea industrial, manufacturera o de servicios, pues no necesariamente tiene que ser turística. El mismo constituye una ayuda informatizada para la fácil implementación de las herramientas tanto caracterizadoras como evaluadoras del Modelo de Evaluación de la GTI, entre las que se encuentran: orientación a las ópticas empresariales, cultura innovadora, modelo tradicional o modelo innovador que desarrolla la entidad y el cálculo del indicador TIH, el cual indica cuán lejos o cerca se está de llegar a ser innovador. En cada una de estas herramientas se procesa la información y se brindan los resultados, proporcionando en todos los casos la situación actual existente en la instalación.

También el software permite el desarrollo de la función inventariar, contando con una base de datos que posibilita guardar, cambiar o eliminar algún elemento del inventario, así como hacer consultas entre sus tablas para obtener la información que se desee más localizada. Cuenta además con todas las validaciones necesarias para corregir cualquier error que se cometa durante en la introducción de cualquier dato.

El software MINGI es aplicado a la situación actual de la revista para determinar el estado inicial del nivel de gestión de la Innovación y posteriormente, después de desarrollar acciones de mejora, se aplica de nuevo para determinar que incidencia han tenido estas acciones para elevar este importante indicador. La página principal del Software MINGI se presenta en la Figura 3

Figura 3. Página principal software MINGI



Fuente: Manual de usuario. Registro de propiedad intelectual. 2009

Desarrollo de las herramientas caracterizadoras y evaluadoras.

A través del menú Evaluar en la página principal se puede acceder a las diferentes herramientas caracterizadoras y evaluadoras como se muestra a continuación:

Figura 4. Página para aplicar las herramientas caracterizadoras y evaluadoras de la GTI



Fuente: Manual de usuario. Registro de propiedad intelectual. 2009

En las figuras 3 y 4, se ilustra las páginas fundamentales del Soft Ware MINGI para determinar el nivel de Gestión de la innovación, utilizando herramientas caracterizadoras y evaluadoras

## RESULTADOS

Procesamiento y análisis de las variables caracterizadoras y evaluadoras con ayuda del Software MINGI.

Las variables fueron analizadas individualmente por el grupo evaluador y se le otorgan los valores, existiendo una amplia correspondencia entre las valoraciones. Posteriormente son discutidos grupalmente de manera que se llegue a un consenso en la evaluación de cada variable, buscando la mayor certeza una vez que se haga en voz de estas personas y de manera colegiada la decisión. Seguidamente se presentan las variables y su evaluación en consenso grupal

Al procesar las herramientas caracterizadoras del nivel de gestión de la innovación en mayo de 2016 (estado actual), se obtienen los resultados siguientes:

Ópticas empresariales. Enfocada a la producción de artículos científicos en formato papel, inicialmente con una edición anual de doce artículos científicos por números, pasando a dos ediciones anuales de 12 artículos científicos por edición. Este estadio se caracteriza por una baja visibilidad, dificultad en su distribución a los usuarios que necesitan este producto científico, estimándose un consumo de la revista de aproximadamente 300 lectores de nueve países.

Modelo tradicional o innovador. Predomina el modelo tradicional, enfocado a

tecnologías maduras, orientación de tareas, buscando cumplir con la producción de las ediciones en formato papel de 12 artículos por número y con un alto costo por unidad, en esta etapa la directora – editora, tiene una alta carga de trabajo real, muy superior a las horas asignadas de su jornada laboral en la planificación docente, se manifiesta pobre enfoque hacia la innovación y cambios tácitos, adolece el trabajo en equipo y poco compromiso por la imagen de Eca Sinergia y por su calidad por parte de los implicados en este proceso. Pocas horas planificadas para el trabajo en la revista de los miembros de la organización e incumplimientos en las tareas, así como pobre sistema de transferencia de tecnología.

Cultura innovadora. Se considera lejos de ser una organización innovadora, esto se refleja en la poca capacidad de cambio que impera en los miembros del consejo editorial y en los implicados que deben apoyar el desarrollo de esta revista como producto insignia de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económica. de la Universidad Técnica de Manabí, que sin duda proyecta una gran visibilidad nacional e internacional de esta institución.

Al aplicar el medidor sintético como herramienta evaluadora del nivel de gestión de la innovación en mayo de 2016 (estado actual) se obtienen los resultados siguientes:

**Tabla 1. Evaluación del nivel de GTI en el mes de mayo de 2016**

No.	Variables (1)	Puntuación (2)	Peso (3)
1	Correspondencia de las tecnologías de la organización con la evolución y exigencias de la sociedad mundial actual.	2	0.14
2	Capacidad tecnológica distintiva para satisfacer la demanda de los servicios.	2	0.11
3	Predominio de tecnologías claves en los procesos esenciales.	2	0.18
4	Existencia de tecnologías limpias.	3	0.14
5	Liderazgo creativo con énfasis innovador.	2	0.08
6	Captación y diseminación de la información relevante sobre tecnología e innovación por toda la organización.	2	0.03
7	Oportunidad de superación continua de los trabajadores sobre la innovación y el desarrollo tecnológico.	3	0.02
8	La empresa acepta el riesgo ante las acciones innovadoras que acomete sistemáticamente.	2	0.07
9	Existencia de proyectos en conjunto con universidades, centros de I+D u otras instituciones.	1	0.05
10	Grado de generación de Propiedad Intelectual por la organización.	4	0.18

Fuente: Suarez, R. et..al 2015

El software tiene como salida el resultado siguiente

TIH=36,75% Su organización presenta un nivel bajo de GTI.

La organización tiene conocimiento de la importancia que requiere 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 su entidad fueron: V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7 V8 V9 y hacia ellas debe ir encaminado un programa de mejoras para alcanzar el nivel óptimo de GTI deseado.

Como puede observarse la organización en ese momento se encuentra en un

estadio de práctica tradicional de gestión, con un formato en soporte de papel con poca visibilidad (Chunga, G. (2011), y con una pobre cultura innovadora con un 36.75% de desempeño del patrón de empresa innovadora, motivado por un trabajo intenso de la directora – editora con poco apoyo de los miembros de la organización, centrados en otras prioridades académicas ajenas al proceso de la revista, las relaciones con otras revistas nacionales y extranjeras han sido casi nula, así como el pobre apoyo institucional a la misma, esta situación poco deseable lleva a un análisis profundo de la situación actual para proyectarse a un nuevo estadio deseado por el camino de la innovación, por lo que se generan un conjunto de acciones para lograr esta meta. Ver Moreno, M. G. (2011)

Acciones desarrolladas para aumentar el nivel de gestión de la innovación.

a.Reestructuración del consejo editorial, incorporando miembros de otras instituciones nacionales y extranjeras con títulos de PhD, con experticia en revistas en BDI

b.Aumento de la cantidad y la calidad de pares en evaluadores con títulos de PhD

c.Diagnóstico la calidad de las ediciones anteriores, detectando las deficiencias principales de los artículos científicos

d.Intercambio con miembros de la revista La técnica de la UTM y otras revistas nacionales

e.Evaluación de la revista Eca Sinergia según criterios de Latindex, DOAJ, REGALYC y SciELO.

f.Contratación de consultor externo para colocar la revista Eca Sinergia en la plataforma internacional Open Journal System.

Aplicación del Software MINGI para la caracterización y evaluación del nivel de GTI

Una vez desarrolladas las acciones anteriores se procede a procesar las herramientas caracterizadoras del nivel de gestión de la innovación en Noviembre de 2016 (estado deseado), se obtienen los resultados siguientes:

Procesamiento de las herramientas caracterizadoras del nivel de gestión de la innovación en Noviembre de 2016(estado deseado), se obtienen los resultados siguientes:

- Ópticas empresariales. Enfocada a la sociedad. por su sistematicidad en la edición de dos números anuales en soporte de papel y soporte digital, alojada en el Open Journal System con una alta visibilidad internacional, con de 1700 visitas de 27 países. Este nuevo estadio que ha alcanzado la revista Eca Sinergia, se ve reflejado también en el incremento de artículos decepcionados.

- Modelo tradicional o innovador. Predomina el modelo innovador, enfocado a nuevas tecnologías digitales que incrementan la visibilidad de la publicación, (Del Moral, M. E., & Villalustre, L. (2013), orientación por competencias y acciones permanentes de mejora, organización por procesos, cambios en la comunicación a los autores y árbitros y disseminación de la información por todos los miembros del consejo editorial, predomina el trabajo en equipo y el compromiso y constantemente se manifiesta la trasferencia de tecnología.

- Cultura innovadora. Se considera que se esfuerza intensamente para ser una empresa innovadora.

Al aplicar el medidor sintético como herramienta evaluadora del nivel de gestión de la innovación en noviembre de 2016 (estado deseado) se obtienen los resultados siguientes:

Tabla 2. Evaluación del nivel de GTI en el mes de mayo de 2016

Nº	Variable (1)	Puntuación (2)	Peso (3)
1	Correspondencia de las tecnologías de la organización con la evolución y exigencias de la sociedad mundial actual.	3	0.14
2	Capacidad tecnológica distintiva para satisfacer la demanda de los servicios.	4	0.11
3	Predominio de tecnologías claves en los procesos esenciales.	4	0.18
4	Existencia de tecnologías limpias.	3	0.14
5	Liderazgo creativo con énfasis innovador.	5	0.08
6	Captación y diseminación de la información relevante sobre tecnología e innovación por toda la organización.	5	0.03
7	Oportunidad de superación continua de los trabajadores sobre la innovación y el desarrollo tecnológico.	4	0.02
8	La empresa acepta el riesgo ante las acciones innovadoras que acomete sistemáticamente.	4	0.07
9	Existencia de proyectos en conjunto con universidades, centros de I+D u otras instituciones.	5	0.05
10'	Grado de generación de Propiedad Intelectual por la organización.	5	0.18

Fuente: Suarez, R. et..al 2015

El software tiene como salida el resultado siguiente:

TIH=79,5% Su organización presenta un nivel aceptable de GTI.

La organización tiene conocimientos acerca de la relevancia y el desarrollo de la GTI; se cuenta con una planeación tecnológica que le posibilita organizar una serie de variables de carácter tecnológico, pero no un control y proyección total de las mismas; o sea, se tiene una demanda equilibrada a la oferta de sus servicios, pero aún no se alcanza un aprovechamiento máximo de fortalezas y oportunidades en base al enriquecimiento y optimización de sus tecnologías; aunque para esta organización los pronósticos son muy favorables, minimizando también las debilidades y amenazas. Presenta una base tecnológica apropiada, para satisfacer las necesidades de sus clientes, no obstante no logra asimilar los constantes cambios tecnológicos, con la velocidad que se producen.

Se concibe la innovación como importante factor de avance y se esfuerza grandemente por ello. Las variables traten de mejorar las variables. Las variables más incidentes en la evaluación de la GTI en su entidad fueron: V1, V4 y hacia ellas debe ir encaminado un programa de mejoras para alcanzar el nivel óptimo de GTI deseado.

Como puede observarse la organización en este momento ha transformado su enfoque gerencial a un nuevo estadio, caracterizado por nuevas prácticas innovadoras de gestión y con una elevada cultura innovadora, con un 79,5% de desempeño del patrón de empresa innovadora, motivado por un trabajo intenso de su equipo editorial y una

distribución multifuncional de los procesos de trabajo que permiten a la directora – editora concentrarse en tareas estratégicas y no operativas con un alto compromiso y apoyo de los miembros de la organización, centrados en la excelencia y la mejora continua en el proceso de la revista, las relaciones con otras revistas nacionales y extranjeras han incrementado significativamente, así como el apoyo institucional a la misma. Esta nueva situación ha permitido que la revista se consulte en 27 países con de 1700 lectores, por lo que permite trazarse nuevas Metas relacionadas con la elevación del nivel de calidad de la publicación por el camino de la innovación, e insertase en Bases de Datos Internacionales de mayor impacto.

## DISCUSIÓN

Como puede apreciarse, al aplicar las herramientas caracterizadoras y evaluadoras del nivel de Gestión de la Innovación en el proceso de recepción – procesamiento – edición, se obtiene una caracterización de la organización que define cómo la empresa se desempeña dentro de los escenarios de alta competitividad que se presentan hoy día, en el caso de las publicaciones científicas cada vez más exigente, como el nivel de impacto que tenga las Bases de Datos Internacionales a las que pertenece, también esta herramienta permite ubicar a la organización en el estadio push – pull a que pertenece y por último determina la cultura innovadora que abraza su talento humano.

Una vez caracterizada la gestión innovadora de la entidad objeto de estudio, teniendo una primera panorámica de los modos de actuación de la misma, se pasa a la aplicación de la evaluación del nivel de gestión de la innovación de Eca sinergia.

En la presente investigación se aplican todas las herramientas planteadas anteriormente, en dos momentos. El primer momento se enmarca temporalmente en el mes de mayo de 2016. En esta etapa de diagnóstico se detectan una serie de problemas que frenan el proceso innovador en la revista Eca Sinergia. De forma explícita se manifiesta un bajo nivel de GTI, cuantificado con un 36,75%, esta medición significa, que la organización está a un 36.75% de ser una institución innovadora; y el software MINGI la clasifica como INSTITUCIÓN LEJOS DE SER INNOVADORA situación está que lleva a los miembros de la organización a desarrollar acciones innovadoras para mejorar la situación no deseada.

En un segundo momento, estimado estratégicamente en el mes de noviembre de 2016, se aplican de nuevo las herramientas establecidas en el SOFTWARE MINGI para definir cuan efectiva han sido las acciones innovadoras ejecutadas; obteniéndose resultados favorables en la posición competitiva de la empresa en sus buenas prácticas de gestión y la elevación de la cultura innovadora, pero lo más evidente está en el incremento del nivel de GTI aun 79,5%, que clasifica a la empresa en la categoría SE ESFUERZA INTENSAMENTE POR SER UNA ORGANIZACIÓN INNOVADORA.

## CONCLUSIONES

Una vez culminada la investigación consistente en la evaluación del nivel de Gestión de la Innovación en la revista Eca Sinergia, determinando un antes con resultados no favorables y un estado de futuro, después de aplicar acciones de mejoras se arriban a las conclusiones siguientes:

El modelo para la determinación del nivel de Gestión de la Innovación en una organización con ayuda del SOFTWARE MINGI, ha sido es de gran utilidad para diagnosticar cuan innovador es el proceso de recepción – procesamiento – edición de la

revista Eca Sinergia.

El bajo nivel de Gestión de la Innovación obtenido con la aplicación del MINGI ( 35,50%) en el estado inicial, reveló que la empresa no estaba llevando buenas prácticas de gestión de la innovación, y la necesidad de proyectar acciones innovadoras para elevar su competitividad.

La instrumentación de las acciones de mejoras propuestas, reflejadas en un 79,5 de nivel de innovación, revela el salto en el modo de actuación del consejo editorial de Eca Sinergia, transformándola en una organización enfocada a la innovación.

La sistematización de la aplicación del modelo para la determinación del nivel de Gestión de la Innovación deberá convertirse en una buena práctica de mejora continua para la constante transformación de Eca Sinergia en busca de la excelencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chunga, G. (2011). Uso de una plataforma virtual en los profesores de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Revista sobre aprendizaje e innovación educativa. Volumen 2 .

Correa, J. M., & Juan, d. P. (2009). Sistema de Información Científica Redalyc. Obtenido de Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal: <http://www.redalyc.org:9081/articulo.oa?id=17512723009>

Cumbre de negocios (2013). Triple Hélice, espiral de la innovación. Guadalajara. Obtenido de: <http://www.informador.com.mx/economia/2013/492584/6/triple-helice-espiral-de-la-innovacion.htm>

Del Moral, M. E., & Villalustre, L. (14 de Febrero de 2013). Campus virtuales. Obtenido de Evaluación de entornos virtuales: Herramientas y estrategias: <http://campusvirtuales2013.uib.es/docs/113.pdf>

Eca sinergia (2016) Revista digital Eca Sinergia. UTM.Open Journal System. ISSN 2528-7869. Obtenido de <http://186.46.160.238/revistas/index.php/ecasinergia>  
Goldratt, E. (1984). La Meta. Madrid: Días Santos.

Hidalgo, A. 8 (1999) La gestión de la innovación como factor estratégico. Universidad Politécnica de Madrid No 330. VII Disponible en: [www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/.../330/08ahid.pdf](http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/.../330/08ahid.pdf)

Institute, I. F. (1 de octubre de 2013). Innovation Factory Institute. Obtenido de the experiential learning center: <http://www.innovationfactoryinstitute.com/blog/que-es-el-design-thinking/>

Moreno, M. G. (2011). Investigación e innovación educativa. La tarea. Revista de educación y cultura, 21-25.

SENPLADES. (2013).Plan nacional del Buen Vivir.La transformación de la matriz productiva. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. .Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/>

Suárez, R. (2016). El desafío de la empresa innovadora. Quito: CODEU.

Taboada, C. et.al.(1987) Organización y Planificación de la Producción. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Universia, (2014) Un nuevo modelo. La triple hélix España. Obtenido de: <http://profesores.universia.es/investigacion/spin-off/modelo-triple-helix/>