



# Diseño de un modelo de gestión del postgrado

## Design of a graduate's management model

MOLINA, Eliana V. 1; LEÓN, Giraldo de la C. 2; GONZÁLEZ, Mercedes 3

Recibido: 02/11/2018 • Aprobado: 16/02/2019 • Publicado 06/03/2019

### Contenido

1. Introducción

2. Metodología

3. Resultados

4. Conclusiones

Referencias bibliográficas

#### RESUMEN:

La rápida evolución del postgrado y el incremento de estos programas ha originado una ineficiente gestión de este nivel de formación. El objetivo de esta investigación es diseñar un modelo que contribuya a elevar la calidad de la gestión del postgrado. Se desarrolló una investigación mixta cuali y cuantitativa utilizando métodos teóricos, empíricos y estadísticos-matemáticos. Se diseñó un modelo de gestión del postgrado y fue validado con expertos, profesores, estudiantes y graduados dando resultados de satisfacción.

**Palabras clave:** postgrado, modelo de gestión, analíticas

#### ABSTRACT:

The evolution of the graduates studies programs has led to an inefficient management of this level of training. The objective of this research is to design a model that contributes to raising the quality of graduate management. The research was conducted as qualitative and quantitative mixed using theoretical, empirical and statistical-mathematical methods. The graduate's management model was designed and validated with experts, professors, students and graduates that giving satisfactory results.

**Keywords:** graduate, management model, analytics

## 1. Introducción

La gestión de los estudios de postgrado requiere una visión estratégica que mantenga un diagnóstico y evaluación constante, que identifique las necesidades y nuevos escenarios de formación y que manifieste alternativas para lograr la pertinencia social y académica del postgrado (C. de Donini & Donini, 2003).

La rápida evolución del postgrado en Ecuador generó una proliferación de éstos sin estándares de calidad, entre ellos la carencia de profesores con una sólida formación académica, insuficiencia de líneas de investigación de soporte de éstos, e insatisfacción de los estudiantes, agudizando uno de los mayores problemas que era la falta de titulación. En la evaluación realizada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior a las instituciones de educación superior en Ecuador del año 2012, se registró la tasa promedio nacional de eficiencia terminal del 30% (CEAACES,

2013). Con este proceso de evaluación, las instituciones de educación superior del país se preocuparon por implementar sistemas de información para demostrar el cumplimiento de cada uno de los procesos.

Paralelamente, el avance tecnológico ha generado un despertar en las universidades, porque necesitan hacer cambios y adaptaciones pertinentes para no quedarse al margen de la innovación y la tecnología. Los autores coinciden con Almuiñas y Galarza (2015), que dentro de los desafíos de las instituciones de educación superior está el enfrentar los cambios tecnológicos con un sistema eficiente que involucre la gestión del conocimiento y la gestión de la información, y es la oportunidad de la Inteligencia de Negocios para introducir innovaciones en la gestión a través de las analíticas.

La Constitución de la República del Ecuador establece una relación directa de educación con políticas de ciencia, tecnología e innovación, y los señala como fundamentos para el cambio de la matriz productiva, concebida como una forma distinta de producir y consumir (Consejo Nacional de Planificación, 2013, p. 12-13).

Las necesidades de adaptación a los cambios y el rápido avance de la tecnología, debe ser considerado en la gestión del postgrado. Por ello, el objetivo de la investigación es diseñar un modelo de gestión de este nivel de formación que contribuya a elevar su calidad. Para este efecto, se realizó una revisión teórica de publicaciones relacionadas con la temática de esta investigación y que dan el soporte necesario para su fundamentación.

## **1.1. Los modelos**

El vocablo "modelo" proviene de "modello", término italiano que representa algo que se puede imitar o seguir (León, 2011, p. 60). Según el diccionario de Bunge (2005), el modelo puede ser definido desde el punto de vista visual como "un proceso inobservable"; desde el contexto teórico, es la formalización de un lenguaje abstracto; y, desde el punto de vista científico, es una teoría de dominio real.

Reyes y Bringas (2006) definen al modelo como una descripción teórica que manifiesta las relaciones y propiedades esenciales con el objeto que se investiga (p. 11). Por otra parte, Taboada (2010) señala que un "modelo es una representación gráfica del objeto a investigar, se sistematiza el objetivo modelado y contiene las relaciones esenciales y el campo de acción del objeto" (p. 43). Raviolo, Ramírez y López (2010) señalan que el modelo es un instrumento para explicar, describir y predecir un objeto, dando cumplimiento a un rol importante en la investigación y en el conocimiento.

Por otro lado, de la existencia de modelos creados para el ámbito empresarial, las instituciones de educación superior han utilizado sus concepciones para aplicarlos en la educación, como: el de Deming (García, Quispe, & Ráez, 2003), el Cuadro de Mando Integral, Balance Scorecard de Kaplan y Norton (Corma, 2012), el modelo de Malcon Baldrige (Fabela-Cárdenas & García-Treviño, 2012), el modelo EFQM (Corma, 2012) y el Sistema de Gestión de la Calidad (García, Quispe, & Ráez, 2003).

En el caso del postgrado, se ha evidenciado su evolución a partir de los modelos dominantes: Alemán, Norteamericano Inglés, Francés, Soviético (Morles, 1996). El resto de sistemas de postgrados se originaron tomando como base uno o varios de estos modelos. Estos modelos dominantes de postgrado presentan las siguientes características:

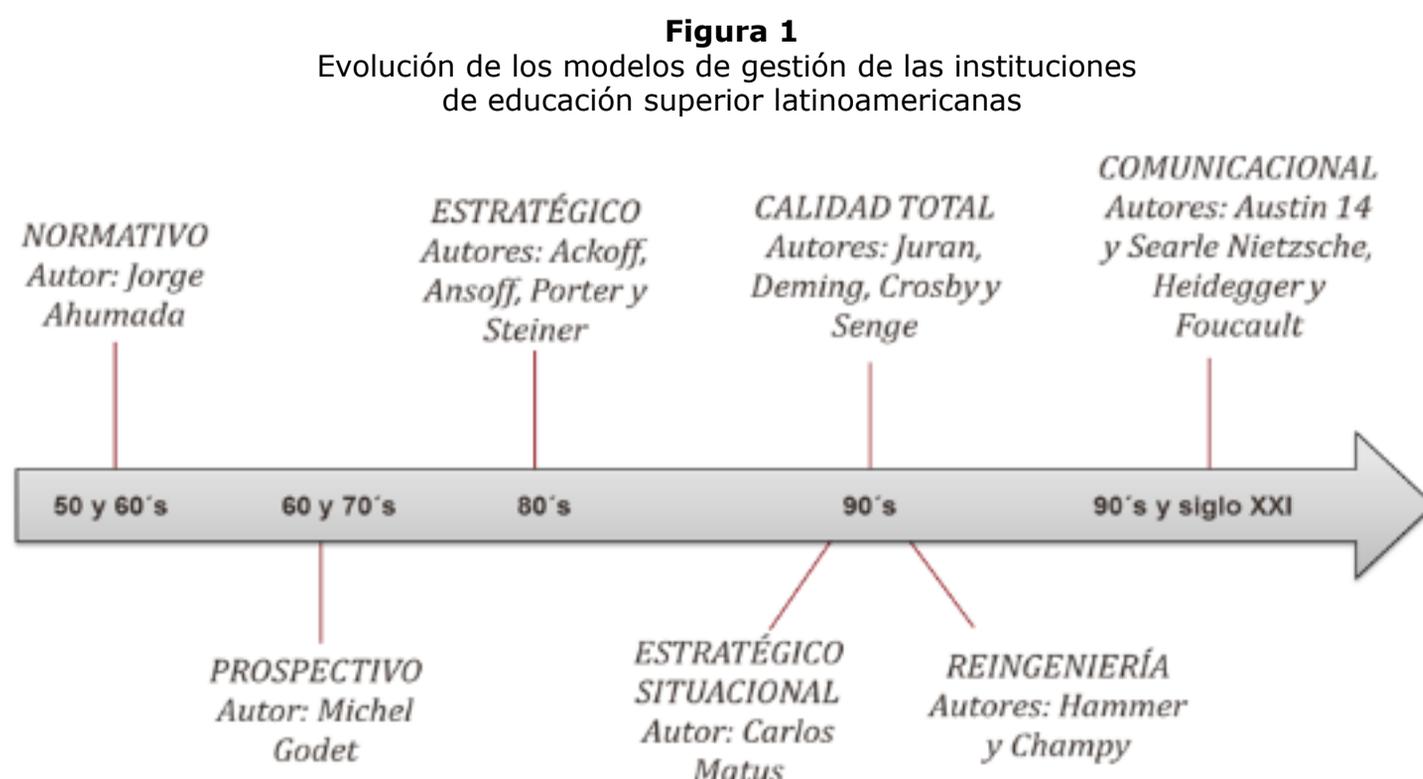
- La inserción en la educación superior.
- Los fines de la formación del postgrado.
- Tiempo de duración y modalidades de estudio.
- Características del currículo: interdisciplinario, multidisciplinario e transdisciplinario.
- El acceso y la titulación: requisitos y exigencias.
- Metodologías de aprendizaje.

Por otro lado, los modelos de gestión surgen como una necesidad de representar el proceso de las organizaciones. Autores como Quinn, Faerman, Thompson y McGrath (1994) definen los modelos de gestión como el instrumento que ayuda a representar, comunicar ideas y comprender los fenómenos presentados en la gestión de una institución.

Duque (2009) señala que un modelo de gestión “es un conjunto de políticas, principios, procesos, pautas de comportamiento, procedimientos y sistemas para lograr los objetivos esperados y la mejora del desempeño de la institución” (p. 39). Los autores coinciden con Duque (2009) sobre la definición de modelo de gestión y asumen ésta para su investigación.

## 1.2. Los modelos de gestión en educación superior

Casassus (2002) determinó siete modelos de gestión de las instituciones de educación superior latinoamericanas: normativo, prospectivo, estratégico, estratégico situacional, de calidad total, de reingeniería y comunicacional, cuya evolución se muestra en la figura 1.



Fuente: Casassus (2002). Problemas de la gestión educativa en América Latina.

Para Lolás (2006) la gestión universitaria resulta muy heterogénea y ha identificado tres modelos: a) Autoritario, que funciona por una concentración de decisiones en los cuerpos colegiados autorizados para cada efecto; b) Participativo, en el cual la autoridad depende de los consensos o disensos controlables; y, c) Empresarial, la autoridad depende de los propietarios y se orientan a la producción de bienes y servicios y a evaluación de los resultados con indicadores de una empresa.

Morantes y Acuña (2013) presentan cuatro modelos de gestión de las universidades en el contexto latinoamericano actual:

- El Direccionamiento estratégico de Porter de 1980 y de Mintzberg de 1990, consideran un sistema de planificación en el cual es importante tanto la formulación como la implementación de las estrategias;
- La Gestión del conocimiento de Etzioni, 1979 y de Nonaka- Takeuchi de 1997, que tiene por objetivo generar, compartir y utilizar el conocimiento tácito y explícito para el fin establecido,
- La Gestión de la calidad de Deming de 1989, de Jurán de 1990 y de Ishikawa de 1990, se enfoca en la satisfacción de las necesidades del cliente; y,
- Gestión por competencias de McClelland de 1973, consiste en un sistema integrado de evaluación y mejora continua de las organizaciones o de las personas que lo integran.

Cruz y Martos (2010) revelan el modelo de gestión de la calidad de Asociación de Universidades Iberoamericanas de Postgrado (AUIP) que es exclusivo para la evaluación de la calidad de los postgrados en Iberoamérica, sus elementos de evaluación son: alumnos, egresados, profesores, currículum, administración, entorno, impacto y evaluación.

Luego de la revisión de estudios y publicaciones referentes al tema, los autores resumen que los modelos de gestión universitaria y de postgrado están direccionados al cumplimiento de

estándares e indicadores de pertinencia y calidad, enfocados a los modelos de calidad para las acreditaciones nacionales e internacionales. Sin embargo, existen aplicaciones de modelos estratégicos que evalúan la gestión de las universidades desde las políticas y estrategias institucionales. En el caso del postgrado, existe una limitada publicación de los modelos de gestión de este nivel de formación, por ello se recomienda a las IES documentar teóricamente sus modelos de gestión de los postgrados, con la finalidad de que sirvan de referencia e instrumentos guías para las posteriores direcciones y autoridades que se encarguen de su gestión.

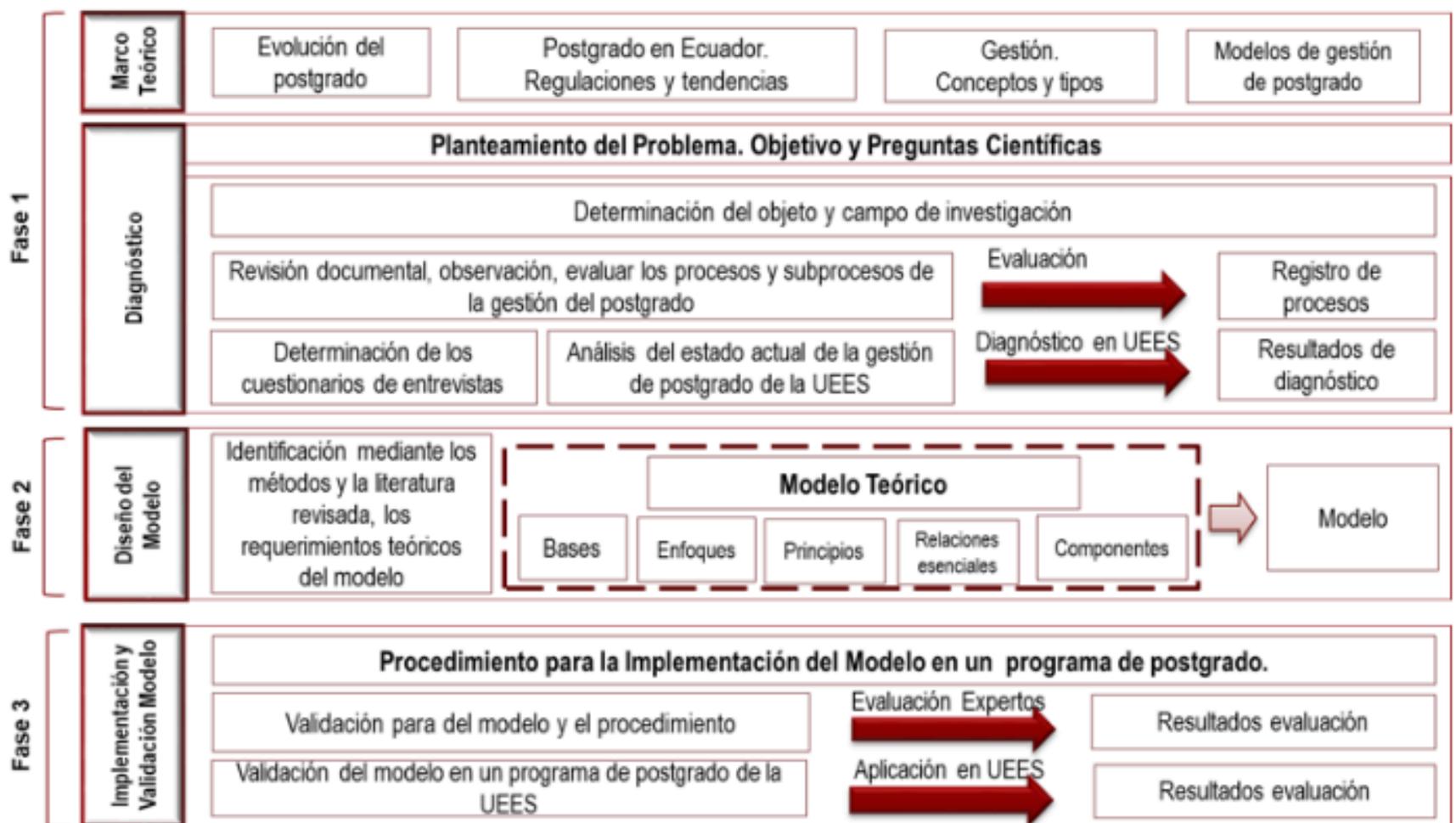
## 2. Metodología

Al referirse a la metodología o diseño de la investigación, es necesario conceptualizar este término para enfocar el objetivo de este apartado. Para ello, los autores seleccionaron la definición de diseño de investigación de Hernández-Sampieri, Fernández y Batista (2014) quienes señalan que es un plan para cumplir el objetivo de un estudio. La concepción metodológica de la investigación se dividió en tres fases:

- Fase 1: Establecimiento de las bases para el diseño del modelo de gestión de los postgrados y diagnóstico de situación.
- Fase 2: Diseño del modelo de gestión del postgrado.
- Fase 3: Validación del modelo de gestión del postgrado.

En la figura 2 se aprecia el esquema de las tres fases del diseño metodológico de desarrollo de esta investigación.

**Figura 2**  
Diseño Metodológico de la Investigación



Elaboración: Los autores

Cada una de estas fases responde a cómo se lograron las tareas y preguntas de esta investigación de tipo mixta cuali y cuantitativa utilizando métodos teóricos y empíricos para la obtención, procesamiento y análisis de información. Además, para la factibilidad y desarrollo de la investigación, ésta se soporta en la experiencia de uno de los autores en área de postgrados desde el año 2002.

# 3. Resultados

## 3.1. Bases teóricas del modelo

La modelación es una actividad de abstracción para destacar los elementos relevantes que explican el objeto y lo caracterizan de la mejor manera, para al final establecer las conexiones que los interrelacionan (Boullosa, Lage, & Hernández, 2009).

Las **bases fundamentales** sobre las cuales se soporta el modelo de gestión del postgrado son:

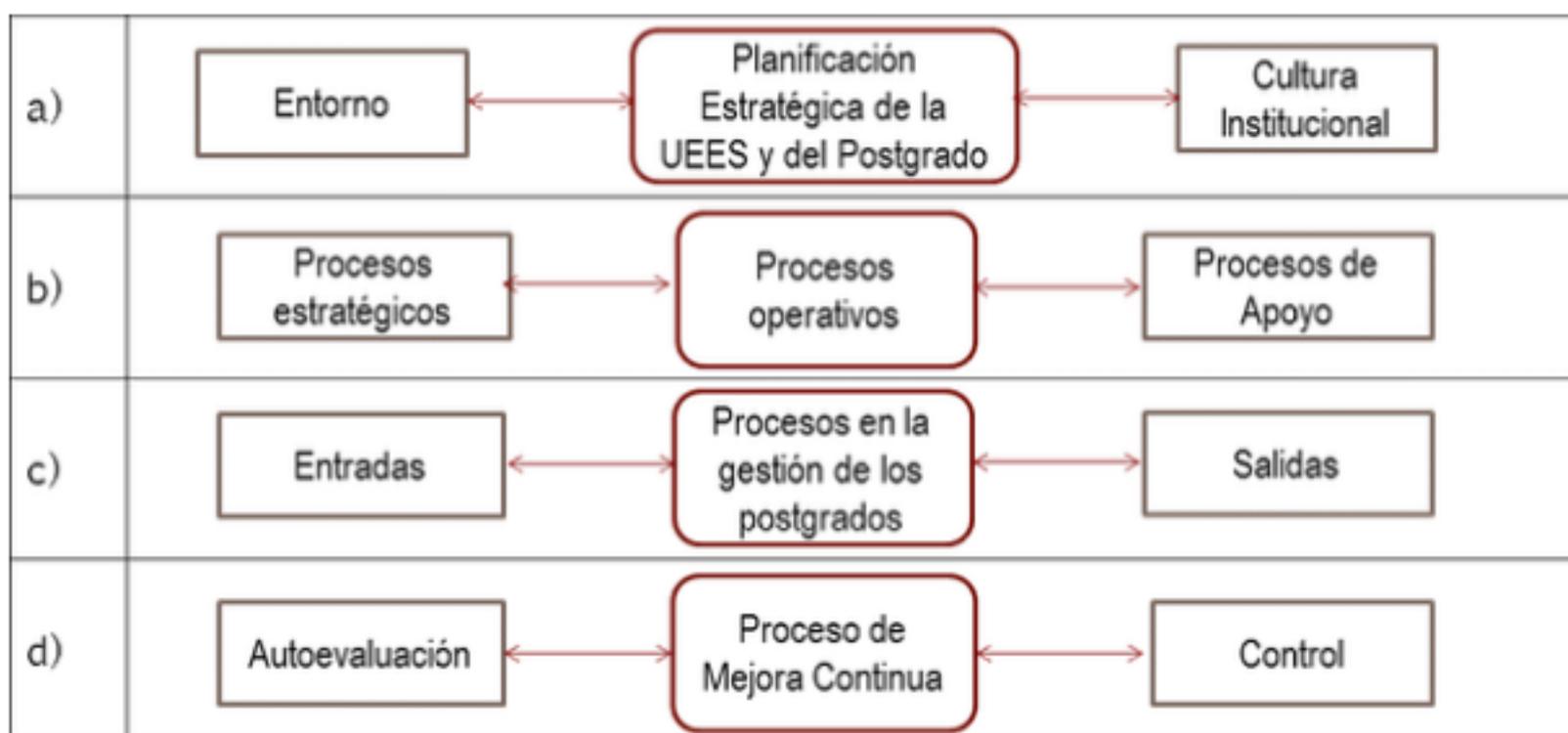
**Marco Teórico.** Para fundamentar el modelo se revisó literatura correspondiente y en este marco se fundamentó el aporte de los componentes del modelo propuesto, entre ellos, el aporte de la tecnología a través de inteligencia de negocios.

**Marco Legal.** Para el desarrollo de esta investigación, los autores revisaron el marco legal existente en Ecuador para el diseño, aprobación, ejecución y control de los postgrados y éstos fueron considerados para el diseño y ejecución del modelo.

**Marco Organizativo.** Para lograr la eficiencia en los procesos se han organizado: 1) las funciones de cada uno de los actores en el proceso de gestión de los postgrados; 2) las actividades de los procesos y subprocesos de la gestión de los postgrados. Por otro lado, se ha organizado todo el marco legal y la información de los postgrados con la finalidad de contar con una base de información que sirva para la gestión de los postgrados a través de la inteligencia de negocios.

El modelo propuesto se sustenta en cuatro **relaciones esenciales** que se muestran en la figura 3:

**Figura 3**  
Relaciones esenciales del modelo propuesto



Elaboración: Los autores

El objetivo del modelo propuesto es contribuir a elevar la calidad de la gestión del postgrado. A continuación, se presentan sus principios, enfoques y premisas del modelo:

### Principios

Liderazgo en la toma de decisiones para la gestión del postgrado.

Trabajo en equipo y carácter participativo del personal en la gestión del postgrado.

Integración de los componentes del modelo para la gestión del postgrado.

Perfeccionamiento continuo de la gestión del postgrado.

## **Enfoques**

**Sistémico**, porque contempla el proceso de gestión del postgrado desde la planificación, la organización, la ejecución y el control; y, además integra y gestiona los componentes del modelo.

**Por procesos**, porque se han determinado subprocesos en la gestión del postgrado, a partir del levantamiento de información con expertos y la verificación de sus entradas, transformaciones y salidas.

**Estratégico**, porque parte del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional. Esta planificación estratégica sitúa el modelo hacia los objetivos que se quieren lograr y que aportarán a los objetivos estratégicos de la institución alineados a su misión y visión institucional.

**Mejora continua**, porque contempla una cultura de autoevaluación permanente y además considera el ciclo de mejora de Deming que incluye: Planificar, Desarrollar, Comprobar y Actuar en cada subproceso (López 2002).

### **Premisas que se requieren para el funcionamiento del modelo son:**

Apoyo institucional.

Directivos con compromiso por el cambio y la mejora continua.

Tecnología a través de al menos una herramienta de Inteligencia de Negocios.

Capacitación al personal e inducción a docentes.

## **3.2. Diseño del modelo de gestión**

El modelo de gestión propuesto se fundamenta en sus bases, enfoques, principios, premisas y relaciones esenciales, consta de cuatro componentes que son integrales, sistémicos y transversales a todos los subprocesos de gestión del postgrado.

**Gestión del conocimiento.** El aporte de la gestión del conocimiento a la educación superior se evidencia en: 1) programas o herramientas orientadas a la gestión para la toma de decisiones; 2) metodologías de formación y gestión del talento humano con la finalidad de fortalecer la comunicación y la socialización del conocimiento entre el personal que labora en la organización; y, 3) la formación académica a través de teorías del conocimiento por medio de la transmisión de competencias (Pérez-Lindo, 2010).

La gestión del conocimiento como componente del modelo propuesto aporta en la generación, comunicación y aprovechamiento de los activos intelectuales, a la valorización de los recursos humanos con la formación del personal y la innovación permanente, con la administración de los recursos técnicos, con la valorización de la información, con la introducción de mecanismos inteligentes para volver más eficientes las organizaciones, entre otros (Pérez, Ruiz, Varela, Grosso, Camós, & Burke, 2005, p. 20). Este componente es importante porque se transfiere el conocimiento de los profesores con sólida formación académica y experiencia en su campo hacia los estudiantes en el subproceso de desarrollo del programa de postgrado.

**Gestión de la información.** Este componente servirá para potenciar los recursos de información que genera la institución para la toma de decisiones en cualquier etapa de los subprocesos de gestión del postgrado (Estrada, Febles, Ortega, Passailaigue, & Hidalgo, 2013).

“La gestión de la información con el soporte de tecnología se integra a la gestión del conocimiento para alcanzar los mejores resultados en la planificación estratégica y para la toma de decisiones” (Estrada, Febles, Ortega, Passailaigue, & Hidalgo, 2013, p. 33).

**Gestión del Talento Humano.** Este componente se enfoca a los actores internos de la gestión del postgrado, con la finalidad de transferir los objetivos del servicio académico que se requieren, así como la capacitación para el manejo de las herramientas tecnológicas y materiales para la ejecución del postgrado. Además, con este componente se soporta la selección de profesores con sólida formación académica y experiencia en su campo

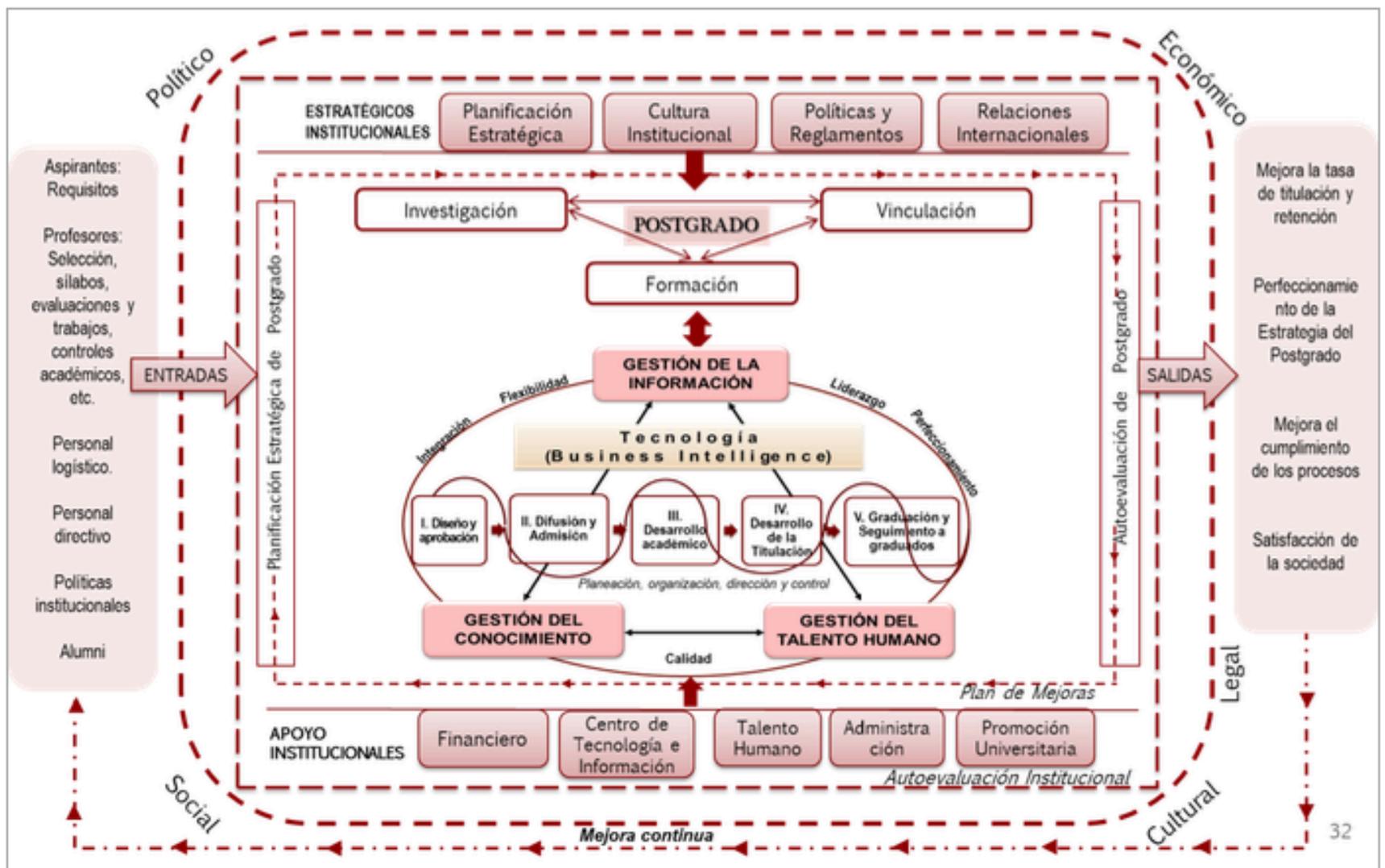
profesional con la finalidad de transferir sus conocimientos a los estudiantes. Se necesita formar redes de conocimiento, las cuales son una fortaleza para los sistemas de gestión del conocimiento. Estas redes se caracterizarían por desarrollar una la socialización del conocimiento, una participación cooperativa, normas, objetivos, entre otros. (Estrada, Febles, Ortega, Passailaigue & Hidalgo, 2013, p. 21)

**Componente Tecnológico.** Los autores han incorporado la inteligencia de negocios a través de las analíticas como eje transversal del modelo. Una herramienta indispensable para la gestión y toma de decisiones en el postgrado. Las analíticas permiten detectar situaciones anormales en el análisis de datos (Arroyo, 2016), además se pueden utilizar para monitorear estudiantes, su avance en el programa, su retención y su finalización; y, en el caso de los profesores, éstos emplean las analíticas de aprendizaje para entender a los estudiantes (Santiago, 2016).

Las analíticas permiten mejorar los procesos, evaluar las capacitaciones y los programas en general, reducir la deserción y ayudar en el desempeño de los estudiantes, mejorar los sistemas de comunicación entre todos los actores, innovar en las estrategias de enseñanza y evaluación, optimizar la utilización de los recursos, entre otras. Este componente integra a todos los componentes que se relacionan en el modelo propuesto para perfeccionar el proceso de gestión del postgrado.

En la figura 4 se aprecia el modelo de gestión del postgrado que los autores han descrito:

**Figura 4**  
Modelo de gestión del postgrado



Elaboración: Los autores

### 3.3. Validación del modelo de gestión

La validación se realizó con expertos a nivel general y en específico con profesores, estudiantes y graduados para medir el grado de satisfacción con la aplicación del modelo propuesto, con los siguientes resultados:

**Con los expertos, con método Delphi (con dos rondas):**

Para seleccionar a los expertos se calculó el coeficiente de competencia experta (k), por lo cual de 25 preseleccionados se eligieron 16 que obtuvieron un coeficiente de al menos 0,8. Las variables evaluadas con los expertos sobre las relaciones esenciales, los componentes, las analíticas, la mejora continua, las premisas y la estructura del modelo de gestión del postgrado propuesto han sido valoradas como excelentes, y los subprocesos como muy bueno. Con estos resultados de valoración de expertos se valida la propuesta de esta investigación. A pesar de la excelente evaluación de los expertos luego de las dos rondas, recomendaron revisar los subprocesos y valorar la percepción de los estudiantes luego de aplicar el modelo.

### **Con los profesores, con la técnica de IADOV:**

El resultado de la satisfacción individual reflejó que el 86% de los profesores tienen una clara satisfacción con el modelo propuesto y el 14% están más satisfechos que insatisfechos. El índice de satisfacción grupal resultó 0,9318, lo que muestra una clara satisfacción de los profesores con el modelo de gestión propuesto. En términos generales las respuestas obtenidas muestran la satisfacción de los profesores con el modelo de gestión del postgrado.

### **Con los estudiantes y graduados, con la escala SERVQUALing [4] (Duque y Chaparro, 2012):**

Al tabular los resultados de las encuestas, se calculó el coeficiente alfa de Cronbach [5] para medir la confiabilidad del instrumento en la investigación y se obtuvo un coeficiente del 80,14% con los estudiantes y 82,54% con los graduados, confirmando la confiabilidad de las encuestas. En las cinco dimensiones que evalúa la escala SERVQUALing (tangibilidad, empatía, fiabilidad, seguridad y capacidad de respuesta) se aprecian resultados superiores al 90% de la percepción de calidad del servicio en la gestión del postgrado con la valoración del modelo propuesto.

---

## **4. Conclusiones**

Con el diagnóstico desarrollado se determinaron las insuficiencias de la gestión del postgrado de la Universidad Espíritu Santo, ratificando la necesidad de un modelo para perfeccionar el proceso de gestión del este nivel de formación.

Se diseñó un modelo para lograr el objetivo de esta investigación, contribuyendo a mejorar la calidad de la gestión. Este modelo se sustenta en sus relaciones esenciales y parte de unas bases teóricas, normativa y organizativas, con enfoque estratégico, sistémico, de procesos y mejora continua, para cumplir sus principios de: integración, liderazgo, trabajo en equipo y perfeccionamiento, a través de sus componentes: gestión del conocimiento, gestión de la información, gestión del talento humano y tecnología aplicando inteligencia de negocios para lograr el objetivo del postgrado.

La utilización de analíticas de aprendizaje como parte de la Inteligencia de Negocios integra la gestión del conocimiento, la gestión del talento humano y la gestión de la información con una visión de calidad del proceso del postgrado con el fin de mejorar la selección de los profesores con sólida formación académica, el fomento de la investigación y la eficiencia de la gestión, en concordancia con las demás funciones de la educación superior para preservar, desarrollar y promover la cultura.

---

## **Referencias bibliográficas**

Almuiñas, J., y Galarza, J. (2015). *La gestión de la información y el conocimiento: una oportunidad para las instituciones de educación superior*. *Revista Universidad y Sociedad [seriada en línea]*, 7 (3), pp. 16-22. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/>. Obtenido de <http://rus.ucf.edu.cu/>

Arroyo, L. (2016 de noviembre de 2016). *El diario de la educación*. Recuperado el 15 de abril de 2018, de ¿Qué son las analíticas de aprendizaje y por qué pueden revolucionar el mundo educativo?: <http://eldiariodelaeducacion.com/blog/2016/11/07/las-analiticas-aprendizaje-pueden-revolucionar-mundo-educativo/>

Boullosa, A., Lage, J., y Hernández, E. (Julio de 2009). *La modelación y los modelos teóricos en la ciencia. Una concreción en la auditoria interna con enfoque de riesgo*. Recuperado el 21 de junio de 2017, de Construcciones de Economía:

<http://www.eumed.net/ce/2009b/tjm.htm>

Bunge, M. (2005). *Diccionario de Filosofía*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI editores.

C. de Donini, A., y Donini, A. (2003). *La gestión universitaria en el siglo XXI. Desafíos de la sociedad del conocimiento a las políticas académicas y científicas*. Argentina: Universidad de Belgrano.

Casassus, J. (2002). Problemas de la gestión educativa en América Latina ( la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B). *Em Alberto, Brasilia, v.19, n.75*, 49-69.

CEAACES. (2013). *Informe de evaluación de las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador*. Quito, Ecuador: Recuperado: <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/evaluacion-universidades-2013/>.

Consejo Nacional de Planificación. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017*. Quito, Ecuador: Registro oficial.

Corma, F. (2012). *Aplicaciones prácticas del Modelo EFQM para PYMES*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.

Cruz, V., y Martos, F. (1 de mayo de 2010). *Evaluación de la calidad de los programas de maestría y doctorado en Iberoamérica*. Recuperado el 13 de octubre de 2017, de Revista Digital Universitaria: <http://www.revista.unam.mx/vol.11/num5/art45/art45.pdf>

Duque, E. (2009). La gestión de la universidad como elemento básico del sistema universitario: una reflexión desde la perspectiva de los stakeholders. *Innovar. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, vol. 19, 2009*, 25-41.

Duque, E., y Chaparro, C. (2012). Medición de la percepción de la calidad de servicio de educación por parte de los estudiantes de la UPTC Duitama. *Criterio Libre ▪ Vol. 10 • No. 16*, 159-192.

Estrada, V., Febles, J., Ortega, C., Passailaigue, R., y Hidalgo, L. (2013). *La Gestión del Conocimiento en las organizaciones. La toma de decisiones*. Guayaquil: Dirección de Publicaciones UCSG.

Fabela-Cárdenas, M., y García-Treviño, A. (2012). Gestión de la calidad educativa en educación superior del sector privado. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 65-82.

García , M., Quispe, C., y Ráez, L. (2003). Mejora continua en la calidad de los procesos. *Redalyc*, 89-94.

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., y Batista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación. 6ta Ed.* México: Mc Graw Hill Interamericana Editores S.A.

León, G. (2011). Modelo de gestión del conocimiento para las áreas económicas del sistemas de instituciones del Ministerio de Educación Superior. *Tesis*. La Habana, Cuba.

Lolas, F. (2006). Sobre los modelos de gestión universitaria. En *Calidad de la Educación* (p. 37-46).

López, M. (2002). Los estudios de posgrado en el mundo. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 65-74.

Morantes, A., y Acuña, G. (2013). Propuesta de modelo de gestión para educación superior a distancia: una aproximación. *Zona próxima No.18. Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*, 72-92.

Morles, V. (1996). Los sistemas nacionales dominantes de postgrado: tendencias y perspectivas. En V. Morles, J. Núñez, y V. Álvarez. Caracas: Ediciones del Centro de Estudios e Investigaciones sobre Educación Avanzada (CEISEA), Coordinación Central de Estudios de Postgrado Universidad Central de Venezuela.

Pérez, A., Ruiz, L., Varela, C., Grosso, F., Camós, A., y Burke, M. (2005). *Dimensiones de la Gestión del Conocimiento*. Buenos Aires: Norma.

Pérez-Lindo, A. (2010). Gestión del Conocimiento, Universidad y Desarrollo. *Educación superior. tensiones y debates en torno a una transformación necesaria*. Eduvim Villa María, Cap. IV, 93-111.

Quinn, R., Faerman, S., Thompson, M., y McGrath, M. (1994). *Maestría en la Gestión de las Organizaciones. Un modelo operativo de competencias*. Ediciones Díaz de Santos.

Raviolo, A., Ramírez, P., y Aguilar, A. (2010). Concepciones sobre el Conocimiento y los Modelos Científicos: Un Estudio Preliminar. *Formación Universitaria*, vol. 3, núm. 5, 29-36.

Reyes, O., y Bringas, J. (2006). La Modelación Teórica como método de la investigación científica. *VARONA*, núm. 42, enero-junio, 2006, 8-15.

Santiago, R. (29 de mayo de 2016). *Revista Flipped*. Recuperado el 15 de abril de 2018, de *Analíticas de aprendizaje*: <https://www.theflippedclassroom.es/analiticas-de-aprendizaje/>

Taboada, A. (2010). Modelo integrado de gestión de la ciencia, la innovación tecnológica y el conocimiento, para la Universidad Agraria de la Habana. *Tesis*. La Habana, La Habana, Cuba: Universidad de Pinar del Río.

---

1. Magíster en Dirección de Empresas. Contralora Académica y Profesora Titular. Universidad Espíritu Santo - Ecuador. Aspirante Doctorado en Ciencias de la Educación. [emolina@uees.edu.ec](mailto:emolina@uees.edu.ec)

2. Ingeniero en Sistemas Automatizados de Dirección. Profesor de la Facultad Ingeniería en Sistemas. Universidad Tecnológica ECOTEC. Doctor en Ciencias de la Educación. [gleon@ecotec.edu.ec](mailto:gleon@ecotec.edu.ec)

3. Ministerio de Educación Superior- Cuba. Profesora Titular. Universidad de La Habana - Cuba. Doctora en Ciencias de la Educación (PhD). [mglez@mes.gob.cu](mailto:mglez@mes.gob.cu)

4. Escala de medición de la percepción de calidad del servicio

5. Coeficiente de confiabilidad de las encuestas

---

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015  
Vol. 40 (Nº 8) Año 2019

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a [webmaster](mailto:webmaster)]

©2019. revistaESPACIOS.com • Derechos Reservados