


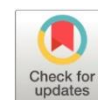


La investigación formativa y la integración de funciones sustantivas en la formación integral de grado

Formative research and core processes integration in undergraduate integral education

- ¹ Rafael García Abad  <http://orcid.org/0000-0002-3530-0762>
Carrera de Odontología Universidad Católica de Cuenca, Cuenca Ecuador
regarciaa@ucacue.edu.ec
- ² Mercedes González Fernández Larrea  <http://orcid.org/0000-0003-1914-6002>
CEPES, Universidad de La Habana, Cuba
mercedes.gonzalez@cepes.uh.cu
- ³ Lorena González Campoverde  <https://orcid.org/0000-0003-4651-1212>
Carrera de Odontología, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca Ecuador
lgonzalezc@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 11/10/2022

Revisado: 26/11/2022

Aceptado: 12/12/2022

Publicado: 05/01/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.2454>

Cítese:

García Abad, R., Fernández Larrea, M. G., & González Campoverde, L. (2023). La investigación formativa y la integración de funciones sustantivas en la formación integral de grado. *ConcienciaDigital*, 6(1), 102-114.
<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.2454>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>
La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras claves:
Investigación formativa, integración, funciones sustantivas, formación integral

Keywords:
Formative research, integration, core processes, integral education

Resumen

La presente investigación muestra el resultado del proceso de implementación de la gestión para la integración de las funciones sustantivas en las carreras de grado de la Universidad Católica de Cuenca a través de la investigación formativa como vía de integración y su contribución a la formación integral en los programas de grado, desde la concepción de un diseño de investigación cuali-cuantitativo, retrospectivo, fundamentado en la investigación-acción participativa, estableciendo la relación entre las categorías de análisis declaradas en el estudio y los resultados obtenidos de la ejecución del proceso de investigación formativa durante un período académico en una carrera de grado de una institución de educación superior. La aplicación de un cuestionario diseñado y validado para el efecto permitió recoger los criterios de la planta docente sobre la adecuación de los procesos de investigación formativa dentro de la gestión para la integración. La información resultante permitió concluir luego de los análisis estadísticos descriptivos e inferenciales la incidencia de este tipo de formación investigativa en el trabajo conjunto de la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad y su aporte a la formación integral de los estudiantes.

Abstract

The following research shows the results of the implementation process of the management for the integration of core processes in undergraduate programs at the Catholic University of Cuenca through formative research as a way of integration and its contribution to the integral education for undergraduate programs, from the conception of a qualitative-quantitative, prospective research design, based on participatory action research, establishing the relation between the analysis categories that were declared in the study and the results obtained from the execution of the formative research process during an academic term in an undergraduate course of a higher education institution. The application of a survey designed and validated for this purpose made it possible to collect the criteria of the teaching staff regarding the adequacy of the formative research processes within the management for integration. The resulting information allowed to conclude after the descriptive and inferential statistical analyzes the incidence of this type of research training in the joint work of

teaching, research and social responsibility and its contribution to the integral education of students.

Introducción

Las universidades, como diferentes tipos de instituciones están sujetas a la integración de sus funciones sustantivas (F.S) para asegurar su correcto accionar y su proyección de sostenibilidad en el tiempo. La adaptabilidad cuenta como un factor importante entre las capacidades que estas instituciones deben poseer para trascender hacia el futuro. Weick (1976), aportó una visión no tradicional para la época, al hablar sobre las organizaciones educativas y una propiedad inherente a ellas conocida como estructuras débilmente acopladas (*loosely coupled systems*), debido a la falta de coordinación y ausencia de control dentro de la organización. Esta propiedad determina que existen partes de las organizaciones educativas cuyos procesos se encuentran fuertemente racionalizados y definidos, sin embargo, no se contempla el funcionamiento y la evolución de las estructuras más débiles y con un bajo nivel de estructuración. “De esta manera los elementos que componen la organización se pueden encontrar momentáneamente unidos por aspectos funcionales, pero existen barreras que están determinadas por la identidad e independencia de las partes” (Martínez, 2014). De esta forma, la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad son los elementos fundamentales que constituyen una organización educativa de nivel superior; en el contexto actual, son también las partes de la entidad que se interrelacionan de manera temporal debido a las acciones comunes que representan, pero que al culminar su interacción vuelven a un estado natural de aislamiento e independencia, situación que no tributa a la formación integral de los estudiantes dentro de los programas académicos de grado en una IES.

El término gestión proviene del latín *gesio* y hace referencia a “la acción o efecto de administrar, se trata por lo tanto de la concreción de diligencias conducentes al logro de un negocio o de un deseo cualquiera. Este concepto involucra además acciones para gobernar, dirigir, ordenar, disponer u organizar” (Pérez-Porto, 2008).

Las instituciones de educación superior (IES) al ser organizaciones que primordialmente cuentan con capital humano como elemento esencial para su funcionamiento, están llamadas a ser gestionadas con un enfoque complejo. Para Etkin (2009), “la complejidad es un enfoque que considera a las organizaciones como un espacio donde coexisten orden y desorden, razón y sin razón, armonías y disonancias”. En estas relaciones existen fuerzas que operan en un sentido complementario, pero a la vez divergente. Lo complejo también tiene que ver con los intercambios que tienen lugar en un ambiente incierto y cambiante, con una competencia agresiva, donde la innovación tecnológica lleva al

acortamiento de ciclos de renovación tanto en métodos y medios de producción como en bienes y servicios finales.

Es en este espacio de gestión en el que la presente investigación ubica a la gestión para la integración de las funciones sustantivas, por cuanto una institución de educación superior debe ser observada con un enfoque holístico y sistémico, el correcto relacionamiento de sus partes permitirá la consecución de los objetivos planteados en los elementos orientadores de la planificación estratégica institucional.

Es así como la gestión para la integración de las funciones sustantivas es un sistema de saberes o competencias para la acción, que está encaminada a centrarse en lo operativo de la organización y toma a los problemas del contexto como una necesidad social que debe ser solventada, a la cual se deben alinear los objetivos o metas institucionales. Asumir esta posición permite eliminar a la gestión empírica y centralizada que ocasiona la atomización de los componentes organizacionales y que no encaja en el enfoque actual de la complejidad, además de que no contribuye al papel de actor de cambio que las IES deben tener dentro de una sociedad.

Para los autores de esta investigación la gestión para la integración de las F.S se define como el espacio operativo en el que la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad se encuentran de manera permanente, compartiendo insumos y procesos, así como participando en la consecución de productos construidos colectivamente, que tributen a la formación integral de los estudiantes de una IES. Una gestión para la integración de las F.S, que sea concebida adecuadamente, propicia el espacio para que la relación expresada con anterioridad se vea reflejada en una interconexión real entre las F.S, tomando como punto de partida una planificación estratégica pertinente y volcada a responder a las necesidades de la sociedad (principio de pertinencia) (García & González, 2020, 2021; García, 2022).

En 1996, los participantes de 26 países en la Conferencia Regional de la UNESCO para la educación superior en América Latina y El Caribe, llevada a cabo en La Habana, proclamaron que en una sociedad cambiante es necesaria una formación integral, general y profesional, que propicie el desarrollo de la persona como un todo y favorezca su crecimiento personal, su autonomía, su socialización y la capacidad de convertir en valores los bienes que la perfeccionan (Tunnermann, 1996).

Para Pensado-Fernández et al. (2017), las funciones sustantivas de la educación superior debían ampliarse; además de las misiones tradicionales de enseñanza, formación, investigación y estudio, que siguen siendo fundamentales, quisieron destacar la importancia de la misión educativa de la educación superior, la que consiste en favorecer el desarrollo integral de la persona y formar ciudadanos responsables, informados, comprometidos para actuar en pro de un futuro mejor para la sociedad. La educación

superior está también llamada a contribuir a la solución de los grandes problemas de alcance mundial, regional y local (pobreza, exclusión, agravación de las desigualdades, deterioro del medioambiente, entre otros) y a actuar para promover el desarrollo, la comunicación de conocimientos, la solidaridad, el respeto universal de los derechos humanos, la democracia, la igualdad de derechos de hombres y mujeres, así como una cultura de paz y no violencia.

Lugo (2007), ve a la formación integral como “una perspectiva de aprendizaje intencionada, tendiente al fortalecimiento de una personalidad responsable, ética, crítica, participativa, creativa, solidaria y con capacidad de reconocer e interactuar con su entorno para que construya su identidad cultural”. Camarena & Velarde (2009); Escobar-Potes et al. (2010); Castillo et al. (2013a); Castillo et al. (2013b) y García (2015), valoran a la formación integral como una vía para promover el crecimiento humano a través de un proceso que supone una visión multidimensional de la persona, y que tiende a desarrollar aspectos como la inteligencia emocional, intelectual, social, material y ética-valoral.

Según Pensado-Fernández et al. (2017), este nuevo escenario en el que se encuentra la educación superior ha llevado a repensar y establecer nuevas prioridades para su desarrollo futuro, lo que ha significado “ampliar y diversificar la oferta educativa; actualizar periódicamente los saberes educativos y la forma de organizar y operar la currícula resultante; sustentar los programas académicos en la pertinencia y, la innovación en los métodos educativos”, en referencia a la importancia que tienen las universidades para el desarrollo y mejoramiento de los múltiples planos y niveles de la persona y su realidad. Es fundamental entonces comprender que la formación del ser humano debe abordarse con un enfoque holístico, que no solo contemple la transmisión y reproducción de conocimientos, sino que implique una perspectiva multidimensional de la persona, que le permita vislumbrar su propio proceso educativo desde el desarrollo personal, desde la conexión con todo lo que vive, hace y siente, y en íntima relación con las necesidades de su entorno social.

Metodología

El marco metodológico del estudio recurrió al enfoque mixto (cuali - cuantitativo), con una ejecución concurrente y un diseño no experimental, con una temporalidad retrospectiva, aplicado inmediatamente culminado el período académico abril-agosto del año 2022. El instrumento de recolección de datos seleccionado fue un cuestionario con 18 ítems organizados en 6 dimensiones y que sería aplicado a 71 docentes, que constituyen el 91,02% del profesorado. Para el análisis de la información levantada se aplicaron tanto estadística descriptiva (análisis porcentual), como estadística inferencial a través de la aplicación de la prueba de Alpha de Chronbach y un análisis factorial exploratorio aplicado a los diferentes ítems de la encuesta.

Resultados

Tomando como punto de partida una carrera perteneciente a la oferta académica de una IES, dentro del marco de la ejecución de los procesos de investigación formativa, se definen los diferentes problemas que resuelve la misma, que asociados a las necesidades detectadas del entorno permiten que el docente a cargo de un proyecto de investigación formativa pueda en conjunto con los estudiantes plantear la vía de solución efectiva a una problemática revelada. Tras la ejecución del proyecto antes mencionado, además de los resultados inmediatos de su conclusión, expresados en términos de publicaciones a ser difundidas en medios indexados o en eventos académicos, se cuenta con la transferencia de los resultados de la investigación a los beneficiarios directos de la solución planteada que ha sido culminada de manera exitosa a través de la función de vinculación con la sociedad, hecho que permitirá mejorar las condiciones de vida del grupo humano perteneciente a este contexto; pero, además coadyuva al proceso de retroalimentación de las F.S de docencia e investigación, en razón de que quienes participaron en el proceso de investigación formativa (estudiantes y docentes), pueden proveer información de vital importancia sobre las fortalezas y debilidades encontradas en el meso y microcurrículo, a cada una de las disciplinas y subdisciplinas que promueven el debate académico al interior de un programa de formación, con el fin de efectuar las modificaciones curriculares pertinentes en términos de contenidos, resultados de aprendizaje o cambios al plan de estudios dentro del margen permitido por la reglamentación que rige al sistema nacional de educación superior. Este escenario permite contar con la interacción permanente de los diferentes procesos de docencia, investigación y vinculación con la sociedad en una integración efectiva con carácter de sistema, respetando su libertad de acción y planificación con la finalidad de tributar a la formación integral.

Luego de aplicar la vía de integración escogida para potenciar la formación integral en un período académico regular, se recogió por medio de una encuesta con un Alpha de Chronbach de $p=0,90$, la percepción de los docentes sobre el grado de contribución de la investigación formativa a la formación integral de los estudiantes, obteniendo los siguientes resultados:

Figura 1

Vía de integración de las funciones sustantivas

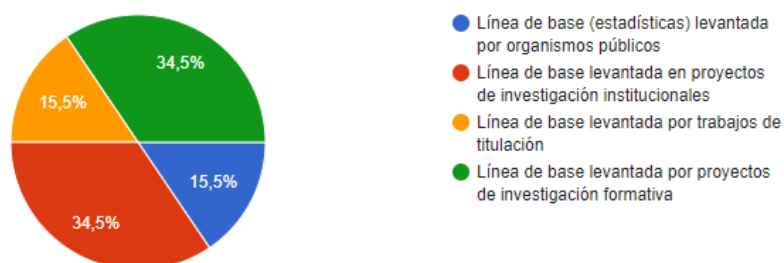


Nota: Encuesta a docentes

La percepción de la planta de profesores se inclinó a afirmar que el 66,7% consideró que los proyectos de investigación formativa son la mejor vía para integrar las F.S, seguida por los proyectos de vinculación con la sociedad con un 12,3%. La participación docente y estudiantil en los proyectos de vinculación con la sociedad no tiene la característica de ser permanente como en el caso de los proyectos de investigación formativa, situación que dificulta que la conformación de equipos de trabajo pueda realizarse en períodos de tiempo más extensos.

Figura 2

Insumos para proyectos de vinculación con la sociedad

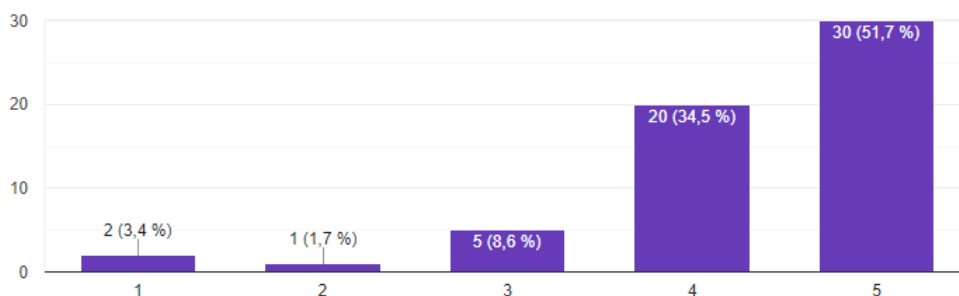


Nota: Encuesta a docentes

Así también, al plantear nuevos proyectos de vinculación con la sociedad que permitan profundizar el relacionamiento de los estudiantes y docentes con las necesidades de su entorno, los proyectos de investigación formativa comparten un porcentaje del 34,5% junto con la línea de base levantada por los proyectos de investigación institucionales, como insumos de partida para la formulación de nuevas intervenciones en territorio.

Figura 3

La integración de F.S y su aporte a la formación integral

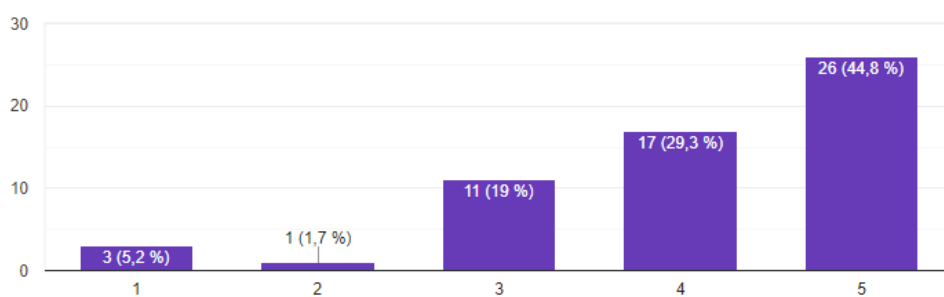


Nota: Encuesta a docentes

Respecto de una escala de satisfacción de 1 a 5, de menor a mayor, el 51,7% y el 34,5% de los docentes afirmaron estar completamente de acuerdo o de acuerdo respectivamente en referencia a la importancia que tiene integrar las F.S en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la carrera, para alcanzar una formación integral en el perfil profesional de los estudiantes, dándole a este último un efecto diferenciador.

Figura 4

Eficiencia del control de los procesos de investigación formativa



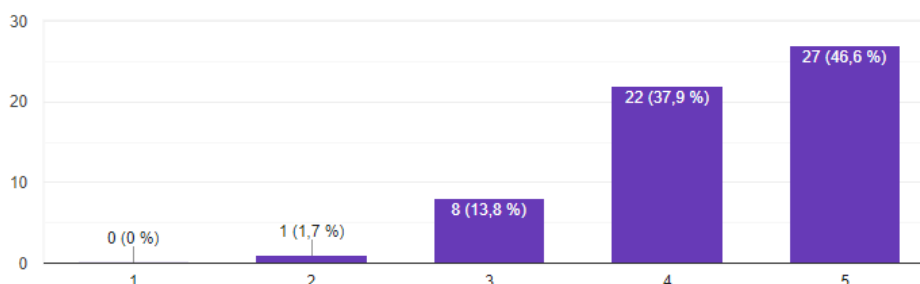
Nota: Encuesta a docentes

Con la misma escala, al referirse a la eficiencia en el control de los procesos de investigación formativa al interior de la carrera, el 44,8% y el 29,3% de los docentes afirman estar completamente de acuerdo o de acuerdo respectivamente, situación que evidencia el correcto manejo y seguimiento que se da a las iniciativas planteadas por los docentes y estudiantes en relación con los problemas del entorno que siendo identificados

por los colectivos de disciplinas son solventados mediante el planteamiento de propuestas de investigación.

Figura 5

Percepción sobre la integración de F.S en el perfil de egreso



Nota: Encuesta a docentes

Es así como, el 44,6% y el 37,9% de los docentes consideran estar completamente de acuerdo o de acuerdo respectivamente en que el grado de integración de las F.S en el perfil de egreso del estudiante de su carrera, luego de la ejecución de los procesos de investigación formativa es el adecuado, tributando así al objetivo de contar con una formación integral en el nivel académico de grado.

Por último, se detallan los resultados del análisis factorial realizado a la base de datos recogida con el instrumento aplicado a la planta de profesores, de donde se pueden destacar como ítems con mayor grado de incidencia dentro de las seis dimensiones que componían el cuestionario los reactivos “La investigación formativa permite integrar los procesos de las tres funciones sustantivas al plantear soluciones a las necesidades del entorno, en función de los problemas que resuelve la carrera” con un peso específico de 0,586 y “La estructura del proceso de investigación formativa es fácil de comprender y expone de manera clara cómo alcanzar la integración de las funciones sustantivas en el proceso de enseñanza – aprendizaje para la consecución de una formación integral” con un peso específico de 0,803.

Con estos resultados es posible inferir que según la percepción de los docentes, la mejor vía para integrar las F.S al interior de la formación de grado es la investigación y en concreto la investigación formativa, espacios que permiten una interacción permanente de docentes y estudiantes con la realidad y las necesidades del entorno, alimentando así los conceptos vertidos en los referentes teóricos de la presente investigación, en relación con las condiciones que configuran que un proceso de formación cumpla con los elementos suficientes para ser considerado integral.

Conclusiones

- Los cambios surgidos como producto de las diferentes reformas que históricamente ha sufrido la educación superior a nivel mundial, han generado profundos efectos en la concepción que la sociedad tenía respecto al rol que las IES están llamadas a cumplir dentro de una colectividad, convirtiéndolas en verdaderas decisoras de políticas públicas, generadoras de nuevo conocimiento y dando respuesta a las problemáticas del entorno, a través de la formación integral del estudiante en las carreras de grado, quien debe contar al culmen de su proceso formativo con un perfil profesional con valor agregado, que evidencie su capacidad de relacionamiento con el contexto.
- La ejecución de procesos conjuntos que cuentan con la participación de las funciones de docencia, investigación y vinculación con la sociedad permiten generar espacios para la integración de las funciones sustantivas, mejorando el desempeño y el nivel de participación docente y estudiantil, así como la calidad y la mejora continua en los procesos de formación de grado.
- La investigación formativa resultó ser, en la práctica, el espacio adecuado para que docentes y estudiantes encuentren la oportunidad de desarrollar los procesos de formación de grado más allá del cumplimiento de un programa micro curricular, estableciendo los enlaces necesarios entre las problemáticas del entorno, los problemas que resuelve una carrera y las expectativas investigativas y de relacionamiento con la sociedad expuestas por la comunidad educativa de la institución.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses con respecto a la información y análisis presentado en el documento.

Referencias Bibliográficas

- Castillo, J., Reynoso, M., Álvarez, N. & Torres, A. (2013). *La vinculación y formación integral del estudiante de ingeniería*. Pearson Education, México
- Castillo Elizondo, J. A., Treviño Cubero, A. & Cupich Guerrero, J. A. (28 – 30 de agosto de 2013). *El fortalecimiento de la formación integral de estudiantes de ingeniería mediante la gestión del proceso de vinculación*. 1er Congreso Internacional de Investigación Educativa, Monterrey, México. http://eprints.uanl.mx/8090/1/c9_1.pdf
- Camarena Gómez, B. O. & Velarde Hernández, D. (2009). *Educación superior y mercado laboral: vinculación y pertinencia social ¿Por qué? Y ¿para qué?* Estudios

sociales (Hermosillo, Son.), 17(SPE), 105- 125.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-45572009000300005&script=sci_abstract&tlng=en

Escobar-Potes, M. D. P., Peláez, Z. R. F., & Escobar, J. A. D. (2010). *La formación integral en la educación superior. Significado para los docentes como actores de la vida universitaria*. Revista Eleuthera, 4, 69-89.
<https://www.redalyc.org/pdf/5859/585961833005.pdf>

Etkin, J. (2009). *Gestión de la complejidad en las organizaciones*. Granica S.A. Buenos Aires.

García Abad, R., & González, M. (2021). La integración de procesos sustantivos en la Universidad Católica de Cuenca: estado actual y prospectiva. *Universidad y Sociedad*, 13(2), 184-193. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1956>

García Abad, R. (2022). *Modelo de gestión para la integración de las Funciones Sustantivas en las carreras de grado de la Universidad Católica de Cuenca*. Tesis Doctoral en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación. Centro para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES). Universidad de La Habana. La Habana. Cuba

García Abad, R., & González, M. (2020). Percepción sobre la integración de las funciones sustantivas en la Universidad Católica de Cuenca. *Varona. Revista Científico-Metodológica*, (70), 42-47.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382020000100042&lng=es&tlng=es.

García, S. (2015). *Formación integral en el ámbito universitario acerca de la "enseñanza" de las humanidades en la educación superior*. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 9(1), 28-39.
<https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/reds/article/view/548>

Lugo, L. R. (2007). *Formación integral: desarrollo intelectual, emocional, social y ético de los estudiantes*. *Revista Universitaria de Sonora*, (1), 1-3.
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/32368138/19-19articulo_4-libre.pdf?1391103389=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3D19_19articulo_4.pdf&Expires=1674570642&Signature=Dj2nLCpV0KF8VhO1oqJmWdVuc2dSkh-8zBMpXTLWEvynMWlhw5Guq6PdEryJauUYFR5-KiX7aCqeoqgA0CdAiKTx6MYRFL0Lplx0jTs98JmgTh8mmzki7lgcwRS2HeU2dJGZaBHqfx8GOrCDU~r1~sewffBcj~edDTuKUcte~RcLnbc9CPupWmZXc tkUOQLhmzmpzIdUcao334H-

dKDhJZ9JvUfUF6JuVVI6vevKSU~6weekxFzzBya~TzmztCogQHxen2~bPoVkkc5wBWRJ9Ewt429CJBEJk~BLmbfGhgZwmCGXxutbvTjctS0gzp0~gE1pma5ekKdaDYEIK2HjrA__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

- Martínez García, I. (2014). *La gestión universitaria en la educación superior: un estudio sobre la figura de la dirección de departamento en la Universidad de Sevilla*. [Tesis Doctoral, Universidad de Sevilla]. <https://idus.us.es/handle/11441/40885>
- Pensado-Fernández, M. E., Vázquez, R. & Muñoz, O. G. (2017). *La Formación integral de los estudiantes universitarios: una perspectiva de análisis de sus áreas de interés*. Revista Ciencia Administrativa, 2017(2), 12-26. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2018/03/02CA201702.pdf>
- Pérez Porto, J., Gardey, A. (13 de noviembre de 2008). *Definición de modelo de gestión - Qué es, Significado y Concepto*. Definiciones. <https://definicion.de/modelo-de-gestion/>
- Tunnermann, C. (1996). *Una nueva visión de la Educación Superior. La Educación Superior en el umbral del siglo XXI*. Educación Caracas: Colección Respuestas, Ediciones CRESALC-UNESCO.
- Weick, K. E. (1976). *Educational organizations as loosely coupled systems*. Administrative Science quarterly, 21(3), 1-19. <https://www.jstor.org/stable/2391875>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



Indexaciones

