

**ENSAYO****Situación actual de la formación doctoral en el área de las ciencias de la salud del Ecuador****Research studies the current situation of Doctoral (PhD) training, qualification, and accreditation in Ecuador****PhD. Joicy Anabel Franco Coffré Mgtr.***Universidad de Guayaquil - Carrera de Enfermería, Guayaquil-Ecuador*Joicy.francoc@ug.edu.ec<https://orcid.org/0000-0002-4180-4078>**PhD. Lina Graciela Calderón Intriago Mgtr.***Universidad de Guayaquil - Carrera de Enfermería, Guayaquil-Ecuador*Lina.calderoni@ug.edu.ec<https://orcid.org/0000-0001-8982-5145>**PhD. Joe Luis Ordoñez Sánchez Mgtr.***Universidad de Guayaquil - Carrera de Enfermería, Guayaquil - Ecuador**Universidad Técnica de Babahoyo, Guayaquil - Ecuador*Joe.ordonezs@ug.edu.ec<https://orcid.org/0000-0002-3316-818X>**Lic. Marcia Isabel Ortega López Esp.***Universidad de Guayaquil - Carrera de Enfermería, Guayaquil-Ecuador*marcia.ortegal@ug.edu.ec<https://orcid.org/0000-0002-7817-0136>**Autor de Correspondencia:** Joicy Anabel Franco Coffré, Joicy.francoc@ug.edu.ec**INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO****Recibido:** 9 mayo 2024 | **Aceptado:** 19 junio 2024 | **Publicado online:** 25 junio 2024**CITACIÓN**Franco Coffré, J; Calderón Intriago, L; Ordoñez Sánchez, J y Ortega López, M. Situación actual de la formación doctoral en el área de las ciencias de la salud del Ecuador. *Revista Social Fronteriza* 2024; 4(3): e314. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(3\)314](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(3)314)Esta obra está bajo una licencia internacional. [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).



RESUMEN

En el Ecuador con las reformas acaecidas en la Constitución de la República en el año 2008, y reformas de la Ley Orgánica de Educación Superior, creación del CES, CACES y SENESCYT llevaron a cabo en consecuencia, cambios sustanciales a nivel de la Educación Superior del país. Entre esos cambios, estuvo el énfasis que tomó el nivel de formación profesional del Doctorado más aun, en los docentes universitarios.

Se realizó una investigación de tipo descriptivo, mediante el uso de fuentes primarias y secundarias de información (artículos científicos, Portal de Indicadores de la Educación superior del Ecuador (SIIES) y páginas web) cuyo objetivo revelara la situación actual de la formación de doctores en el Ecuador. Entre los principales resultados, se encontró un crecimiento de la matrícula de los estudiantes a nivel de pregrado, incremento de registros de postgrados en el área de la salud y bienestar del Ecuador, así como crecimiento lento pero sostenido de registro de títulos de PhD. Predominio de títulos de posgrado obtenidos en universidades extranjeras en su mayoría provenientes de Venezuela, Cuba, Brasil, Argentina y España. Considerando la relevancia del Sistema de Acreditación del Ecuador, se subraya la necesidad de un mayor esfuerzo para asegurar calidad en la educación en todos los niveles, especialmente en los que se refiere a la formación doctoral de sus docentes, como en la generación de nuevos conocimientos, innovación e investigación por parte de esta masa intelectual existente.

Palabras clave: Educación de Posgrado; Ciencias de la Salud; Educación Superior.

ABSTRACT

In Ecuador, with the reforms that occurred in the Constitution of the Republic in 2008, and reforms of the Organic Law of Higher Education, the creation of the CES, CACES, and SENESCYT consequently carried out substantial changes at the level of Higher Education of the country. Among these changes was the emphasis that the level of professional training of the Doctorate took, even more so, on university teachers.

Descriptive research was carried out, using primary and secondary sources of information (scientific articles, Portal of Higher Education Indicators of Ecuador (SIIES), and web pages) whose objective was to reveal the current situation of the training of doctors at the equator. Among the main results, a growth in student enrollment at the undergraduate level was found, an increase in postgraduate registrations in the area of health and well-being in Ecuador, and slow but sustained growth in the registration of PhD degrees. Prevalence of postgraduate degrees obtained in foreign universities, mostly from Venezuela, Cuba, Brazil, Argentina and Spain. Considering the relevance of the Ecuadorian Accreditation System, the need for a greater effort to ensure quality in education at all levels is highlighted, especially about the doctoral training of its teachers, as well as in the generation of new knowledge, innovation and research by this existing intellectual mass.

Keywords: Graduate Education; Health Sciences; Higher education.



1. Introducción

La educación es una fuerza que impulsa la mejoría en la salud y el bienestar de las comunidades a nivel mundial. La formación de doctores o también los denominados PhD, han sido identificados como un factor importante para la provisión de liderazgo, la investigación, creación de políticas e innovación en la educación. Sin embargo, pese a las bondades que ofrece este grado académico, a las instituciones como de manera individual, realizar estudios de doctorado resulta bastante complejo.

Abordar los problemas de financiación y la escasez de profesores son cuestiones clave para que los programas de doctorado, especialmente los de los países en desarrollo, para que estos logren poder llegar a más profesionales. Estos desafíos también pueden brindar oportunidades considerables para la discusión, el debate y la formulación de soluciones innovadoras y colaborativas para avanzar en el conocimiento y la erudición de las carreras de las ciencias de la salud.

A pesar de las discretas diferencias entre países y regiones, las similitudes en los problemas que enfrenta el desarrollo de programas de doctorado a nivel internacional son más sorprendentes que las diferencias. Aprovechar un colectivo global para abordar estos problemas probablemente sirva no sólo para forjar la viabilidad futura de la educación doctoral, sino también para mejorar la salud y el bienestar de las comunidades. Este documento describe la situación actual de este grado académico en el Ecuador, así como una breve reseña sobre los avances que se han dado en la última década sobre esta temática

2. Desarrollo

El sistema de Educación Superior del Ecuador, se vio reformado en la Ley Orgánica de educación superior del año 2010, puesto que se exigía la acreditación de los programas de relevancia social tales como: Medicina, Enfermería, Odontología y la carrera de Derecho. Esta acreditación la brindaba el organismo gubernamental y sin fines de lucro, denominado CACES (Consejo de Aseguramiento de la calidad en la educación superior), quien, mediante sus directrices establecidas en los Modelos de evaluación de cada una de las carreras, explicaban uno a uno los criterios, indicadores y escalas a las que deberían ser sometidos cada uno de estos programas.

Tal como el modelo de evaluación, certificación y acreditación que existe en España, las carreras además de presentar su respaldo documental, debían de someterse a visitas insitu y poder constatar lo que se estaba promulgando de forma escrita en los informes y evidencias presentadas. Todo este andamiaje que posee la acreditación de las carreras en el Ecuador, implicó la planeación estratégica de las universidades para poder desarrollarse de forma exitosa en los puntajes obtenidos y lograr la ansiada acreditación.

Este contexto aquí presentado, nos sirve para poder conocer uno de los factores que motivaron a

las docentes de enfermería a obtener un doctorado en su campo de conocimiento. Y si, decimos docentes, porque en la realidad cultural y social de la profesión de enfermería en el Ecuador, el deseo de los profesionales en cuanto la obtención de un doctorado, no es algo común. Inclusive en cuanto a la identidad de la profesión, y la percepción social que posee, no se vislumbraba la posibilidad de que una “enfermera pueda tener doctorado”. Adicional a ello, en el Ecuador, no existe escalafón en las unidades asistenciales que es donde más se agrupa la masa laboral de enfermería, y esto, imposibilita a las enfermeras que deseen continuar estudios de posgrado el poder tener mayores remuneraciones por estos logros académicos.

El lugar que podría brindar a las enfermeras mayor rédito económico por sus posgrados, ya sea maestrías o especialidades, sin duda son las instituciones de educación superior. En estas entidades, se valora el personal que posea posgrado, puesto que la normativa legal del Ecuador exige que el cuerpo docente posea nivel de maestría o especialidad para ejercer la docencia. Pero existe además de eso el plus, de que los docentes con grado académico de doctorado, dan puntaje adicional en el criterio academia, indicador afinidad de formación de posgrado en los procesos de acreditación.

Por otra parte, los doctores, o PhD, poseen el grado académico más alto que se puede obtener en muchos campos de estudio. Aquellos que persiguen un PhD generalmente realizan investigaciones originales en un área específica y contribuyen al conocimiento existente o generan nuevos conocimientos que aporten a su profesión (Müggenburg,2013). Estos estudios por lo general se desarrollan de manera presencial, tutorial, o virtual dependiendo la rama, y los aspectos legales de país donde se encuentran insertados. Tienen duración de 3 a 5 años, y consiste la mayoría de su programa académico, en asignaturas de investigación, epistemología, culminando con la tesis doctoral (Lasso, 2020).

Entre las ventajas o beneficios que puede obtener una institución universitaria por poseer doctores en su planta académica tenemos:

1. Aumento de la reputación profesional del lugar de trabajo
2. Obtener una mayor remuneración financiera
3. Es un indicador de calidad el poseer docentes con PhD.
4. La posibilidad de obtener subvenciones o financiamiento para proyectos de investigación o vinculación, o de cooperación interinstitucional conocidos I+D
5. Creación de actividades editoriales
6. Mejora en los procesos de enseñanza aprendizaje
7. Estatus. (Wiegerová, 2016).

Hablando un poco de estadísticas, según la *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)* OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016. (2016)., los

Estados Unidos es el país con más Phd en todos los campos con 67.449 doctores hasta el 2014. Le seguía en segundo lugar Alemania, con 28.147. Tercero es Reino Unido, con 25.020 graduados, y luego India, con 24.300. Y el top cinco lo cerraba Japón, con 16.039 doctorados. Luego siguen Francia, Corea del Sur, España, Italia y Australia. De acuerdo con informe de Fedesarrollo, el promedio latinoamericano era de 48 doctores por millón de habitantes, 92 en Brasil, 48,6 en México y 38 en Chile.

En cuanto a la oferta académica de doctorados en Enfermería a nivel de Sudamérica, en su mayoría se encuentra en el Brasil (37), Colombia (3), Chile (2) y Perú (2) (Calderón y Posada, 2022). En Ecuador estos programas son inexistentes, y el profesional que opte por realizarlos debe de realizar cambios radicales en su vida, como solicitar permisos o años sabáticos, renunciaciones, y poder trasladarse a vivir a otros países, separándose de sus familias, y continuar con

obligaciones económicas adquiridas anteriormente como las nuevas que requerirán este cambio de residencia.

Según reportes de la Asociación Ecuatoriana de Facultades y Escuelas de Enfermería (ASEDEFE) las enfermeras docentes que han optado por realizar su doctorado en el extranjero, han preferido como destino países de Sudamérica, como Chile, Argentina, Colombia y Perú, las Universidades elegidas para tal fin fueron la Universidad de Andrés Bello, Universidad de Buenos Aires, Universidad de Antioquia, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y Universidad Nacional de Trujillo. En el Sistema Inteligente de Atención al Usuario (SIAU) aparecen como registrados los siguientes títulos de doctorados en enfermería.

Tabla 1

IES que constan registradas los títulos de Doctoras en Enfermería

| Nombre de la IES | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|------|------|------|------|
| USAT: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo | | 1 | 4 | 1 |
| Universidad Andrés Bello | 2 | 1 | | |
| Universidad Peruana Unión | | | 1 | |
| Universidad Nacional de Trujillo | | | | 1 |
| Total | 2 | 1 | 5 | 2 |

Fuente: SIAU 2024

Indicadores de la Educación Superior del Ecuador relacionados a los posgrados.

Para conocer un poco más la situación actual en relación a los docentes que forman parte de la Educación Superior del Ecuador, se presentan a continuación algunos datos de interés:

Según el SIIES (Sistema integral de información de la educación superior), mencionan que la planta docente titular de las IES, en el 2015 fue de 7605 docentes titulares, ya para el 2016 subieron a 9382 y para el 2019 se encontraban en titularidad 9581 profesores en esta denominación. El gran crecimiento que se tuvo en el 2015 respondió a la exigencia que recaía en las universidades de poseer grado de acreditación, y que dentro de sus indicadores se encontraban la titularidad de su planta docente.

Adicional a ello, el ingreso a la universidad tuvo un repunte en admisiones, del 2006 al 2011 el acceso a las universidades se incrementó de un 23 al 30% (Abad et al.,2017), ya en el 2015 existieron 539.195 matriculados en las universidades, y para el año 2020, 643.801 en mayor porcentaje del género femenino, y el último dato que se cuenta hasta el momento en el año 2022 se tuvo 670.373. El campo amplio que fue más solicitado por estos estudiantes fue el de Ciencias Sociales, periodismo, información y derecho.

Tabla 2

Crecimiento de admisiones en las universidades del Ecuador

| Años | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2022 |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Matriculados | 539.195 | 539.235 | 565.004 | 601.550 | 626.234 | 643.801 | 670.373 |

Fuente: SIIES

Sin duda alguna los tiempos han cambiado, y la aspiración tanto de padres como de los jóvenes bachilleres, es tener un mejor futuro, y reconocen que la realización de estudios universitarios podría dárselo (Ferreya et al.,2017). En el caso de Ecuador, el acceso a la educación en todos los niveles, se dio por los cambios de la Constitución de la república del Ecuador en el año 2008, así como la Ley de Educación Superior del 2010 donde estos nuevos enfoques en la política ecuatoriana garantizaban el acceso a la educación de forma gratuita, sin embargo, también mencionaban mecanismos de acceso a la educación superior mediante el Sistema Nacional de Admisión del Ecuador, donde se evaluaban conocimientos y otros requisitos más para poder obtener un cupo (Burneo y Yunga, 2020).

Este contexto legal también ameritaba el ingreso de más docentes que pudieran abarcar con la

demanda de los estudiantes. Carreras tradicionales como las de medicina, enfermería, ingenierías, derecho y educación han sido las que más han predominado durante la última década (SIIES,sf). Y justamente tres de ellas, son las carreras que el CACES evalúa en sus entornos de aprendizaje para de acuerdo a ello poder otorgar la certificación de acreditación.

Uno de los aspectos que se evalúa en estos modelos del CACES se encuentra el criterio Academia que lo conforma la planta académica, la planta docente. En el SIIES se evidencia que, en el sistema público de educación superior, la presencia de docentes hombres es superior al género femenino (64.74%). El 65.97% poseía grado académico de Maestría, y se observa un crecimiento lento y en menor porcentaje de docentes con doctorado:

Tabla 3

Crecimiento de docentes universitarios con PhD.

| Año | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----|-------|-------|--------|--------|--------|
| % | 7.48% | 8.83% | 10.49% | 11.80% | 12.90% |

Fuente: SIIES

El grado académico de PhD, en el Ecuador se veía muy lejano para los docentes universitarios. En primera instancia porque en el Ecuador no existían programas de doctorado. El primer programa de doctorado en Ecuador fue el Doctorado en Ciencias con mención en Biología Molecular, iniciado en 1999 por la Universidad San Francisco de Quito (USFQ). Este programa marcó un hito en la educación superior del país, ya que fue el primero en ofrecer un grado doctoral, permitiendo así el desarrollo de la investigación científica a nivel avanzado dentro del territorio ecuatoriano.

La primera universidad pública en ofrecer doctorado fue la Universidad Nacional de Educación, brindando Doctorado en Educación con una duración de 4 años, este programa comenzó en abril del 2024. A nivel de universidades privadas, la Universidad de Especialidades Espíritu Santo en el año 2021 inauguró de la misma forma con el Doctorado de Educación. La Universidad Técnica Particular de Loja en febrero del 2024, oferta el primer Doctorado en Química, y la Universidad Politécnica Salesiana en octubre del 2023 el Doctorado de Ciencias computacionales.

Según este contexto se ha podido notar que las ofertas académicas de doctorado para el campo de la salud, era inexistente, por ello intentando respetar la pertinencia y el desarrollo profesional, los docentes o demás profesionales interesados en este grado académico, debían optar por la migración.

En su mayoría los países que poseen doctorados en esta área, predomina Venezuela, Cuba, Argentina, Chile, Brasil, Colombia, Perú, México, Estados Unidos y España. Entre las características de estos países destacan como requisitos 3-5 años de duración del programa, modalidad presencial, y compromiso a tiempo completo, estos requisitos fueron considerados situaciones complejas para los profesionales que ya contaban con sus vidas completamente hechas, con familia, trabajo estable, presupuestos limitados entre otros factores más que impedían que pudiesen acceder a estos programas de formación (Clelia,2014).

Según el SIIES, dentro de los títulos que se encuentran en el SENESCYT provenientes de Universidades extranjeras que más han registrado los profesionales se encuentran:

Tabla 4*Universidades extranjeras que más títulos de posgrado poseen registrados en el Ecuador*

| Universidad | País | Títulos registrados |
|--|-------------|----------------------------|
| 1. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana | Cuba | 903 |
| 2. Universidad Nacional Autónoma | México | 764 |
| 3. Universidad de Buenos Aires | Argentina | 622 |
| 4. Universidad de Zulia | Venezuela | 561 |
| 5. Universidad Central de Venezuela | Venezuela | 499 |
| 6. Facultad de INGÁ | Brasil | 433 |
| 7. Escuela Latinoamericana de Medicina | Cuba | 407 |
| 8. Universidad Internacional de la Rioja | España | 397 |
| 9. Faculdade de Ensino Superior Blauro Cardoso | Brasil | 359 |
| 10. Universidade de Sao Paulo | Brasil | 309 |

Fuente: SIIES

Hay 9483 títulos extranjeros registrados en la Secretaria de Educación Superior, Ciencia, tecnología e innovación (SENESCYT). Los países con mayor titulación de cuarto nivel registrada corresponde



a Venezuela con 2612, Cuba 2231, Brasil 2134, Argentina 1856, España 1719. Los dos primeros países, poseen títulos referentes a las ciencias de la salud, como a la mayoría de doctorados registrados en el país. En el caso de Brasil predomina la formación en especialistas relacionados a la odontología, y Argentina en la formación de especialistas en campos de la medicina. España representa casi en su totalidad títulos obtenidos en la Universidad de la Rioja con maestrías relacionadas a las ciencias administrativas y educativas (Portal de Indicadores de Educación Superior,2024).

Este dato, de igual forma, no puede evaluarse así de manera tácita puesto que dentro de estos resultados se encuentran también profesionales extranjeros, más aún con la gran ola migratoria que Ecuador recibió proveniente de Venezuela y Cuba, y que no representaría la totalidad de ecuatorianos que han podido realizar estos estudios. No existe filtro para poder eliminar este sesgo en el sistema del SIIES y convoca a futura investigación para poder dilucidar esta información de forma adecuada.

En cuanto a la producción científica que se ha generado en Latinoamérica, esta ha crecido de forma lenta por las propias características sociales y económicas de sus países. Brasil y México por ejemplo ha publicado más de 1000 documentos en el primer cuartil de Scopus entre el 2015-2019, Argentina, Chile, Colombia y Ecuador ocupan el segundo lugar, Perú, Cuba, Uruguay, Venezuela, Puerto Rico y Costa Rica en tercer lugar (Tibaná, 2021). El Ecuador, ha tenido apoyo gubernamental, si bien no muy alto en sus presupuestos, pero si iniciativas para poder hacer que las universidades públicas y privadas puedan generar investigación científica.

¿Todos los docentes universitarios deben de tener un PhD?

La Universidad como institución de educación superior, formadora de profesionales que puedan atender y ser útiles para la sociedad donde se encuentran insertos, deben de generar proyectos innovadores que puedan dar respuesta a las necesidades del país. El grado académico de doctor, implica ser un investigador nato. Es quien posee las competencias necesarias para generar nuevo conocimiento, y mediante la creación de proyectos de investigación de impacto, así como de liderazgo en la formación de capital humano que brinde profesionales en concordancia con las necesidades del contexto de la región (López Domínguez et al,2023).

Si bien la presencia de los Doctores otorga prestigio a las universidades que los poseen, como el grado académico mas alto que se obtiene, no todos los docentes universitarios deben ser PhD. Los docentes deben de enfrentarse a las cargas horarias en sus jornadas docentes que se encuentran repartidas entre las horas de docencia, horas administrativas, horas de vinculación con la sociedad, horas de preparación clase, y horas de investigación. La naturaleza de la formación doctoral implica la generación de investigación, y esto demanda horas que pueden superar el 50% de su carga total. Debe de existir docentes que puedan atender las necesidades de los programas de formación, en todas sus aristas, y la investigación se volvería bastante incipiente por la carga laboral que poseen, por ello,





deben existir docentes con o sin doctorado que aporten al desenvolvimiento adecuado de sus programas.

Es posible que un doctorado no ofrezca ningún beneficio financiero sobre una maestría. Incluso puede reducir los ingresos del doctor.

La empleabilidad del PhD también es un factor que juega en contra. Incluso los graduados que encuentran trabajo fuera de las universidades parecen no obtener buenos resultados. Los cursos de doctorado a veces son tan especializados que esto genera dificultades en los graduados para encontrar un empleo. Un estudio de la OCDE (Pham,2023) muestra que cinco años después de obtener sus títulos, más del 60% de los doctores en Eslovaquia y más del 45% en Bélgica, la República Checa, Alemania y España poseían contratos temporales. Muchos eran postdoctorados. Alrededor de un tercio de los doctorados de Austria aceptan trabajos no relacionados con sus títulos. En Alemania, el 13% de todos los doctorados terminan en ocupaciones humildes. En los Países Bajos la proporción es del 21%.

Países en vías de desarrollo como los latinoamericanos, en ocasiones poseen dentro de sus políticas que los doctores son considerados como una mano de obra muy costosa, y tratan de suplirla con profesionales con grado académico de magister, o sino, mermando los salarios de los doctores para poder tenerlos en sus plantillas. Se espera que este grado académico, pueda ser respetado y otorgado el lugar que merece, para poder contar con las condiciones adecuadas para generar conocimiento, que pueda beneficiar a sus países y comunidades.

3. Conclusion

Contar con profesionales con títulos de doctorado reviste de gran importancia, puesto que son profesionales expertos en su campo y esta experiencia se traduce en soluciones innovadoras y avances significativos en diversas ciencias. Aportan al conocimiento, puesto que lo crean, amplían el horizonte en la resolución de problemas abriendo nuevas posibilidades esto es esencial para el progreso científico, tecnológico y social de la comunidad. Los profesionales con nivel de doctorado ejercen liderazgo, brinda prestigio científico a las instituciones que lo poseen y son generadores de credibilidad, innovación y competitividad.

El crecimiento de los doctorados en el Ecuador revela el interés que poseen los profesionales en la obtención de este grado académico. Sin embargo, situaciones personales y a nivel coyuntural, no han permitido que puedan acceder a este tipo de programa académico, optando por salir del país buscando oportunidades de realizarlo a costos menores, y con pertinencia a sus competencias profesionales. En el país así mismo han surgido ofertas de doctorado, de forma lenta, pero apareciendo en su mayoría en las áreas de educación, química, informática y ciencias sociales, esto ha generado que el país se





encuentre ya en el mapa de la producción científica siendo competitivo con los demás países de la región, siendo mayormente visible. Existe iniciativa de los entes gubernamentales como el CES y SENESCYT para poder inyectar económicamente a proyectos de investigación, pero han sido de manera muy incipiente y sin gran impacto, sin embargo, el camino aún continúa, y seguirá generándose mayores oportunidades para estos profesionales, en este mundo globalizado.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran que este estudio no presenta conflictos de intereses y que, por tanto, se ha seguido de forma ética los procesos adaptados por esta revista, afirmando que este trabajo no ha sido publicado en otra revista de forma parcial o total.





Referencias Bibliográficas

- Abad Peña, D. C. G., López Franco, M. M. L., & Fernández Rodríguez, D. C. K. L. (2017). El sistema de educación superior ecuatoriano visto desde los principios de pertinencia y calidad. *Universidad Y Sociedad*, 9(5), 46–53. Recuperado a partir de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/710>
- Burneo, A. L., & Yunga Godoy, D. C. (2020). Acceso de Jóvenes a la Educación Universitaria en el Ecuador: Reformas, Políticas y Progreso. *Sisyphus: Journal of Education*, 8(2), 70-85.
- Calderón Macías, María Liliana, & Posada Vera, Elvigia Maria. (2022). La formación doctoral e investigación científica en el área de la enfermería en Ecuador. *Revista Eugenio Espejo*, 16(1), 90-97. <https://doi.org/10.37135/ee.04.13.10>
- Clelia, V.-M. (2014). Evaluación de programas de doctorado transnacionales: Una experiencia en Chile. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(12), 70-86. [https://doi.org/10.1016/S2007-2872\(14\)71943-2](https://doi.org/10.1016/S2007-2872(14)71943-2)
- Ferreira, M. M., Avitabile, C., Botero Álvarez, J., Haimovich Paz, F., & Urzúa, S. (2017). *At a Crossroads: Higher Education in Latin America and the Caribbean*. World Bank, Washington, DC. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1014-5>
- Lasso, L. (2020). Análisis de la formación posgradual a nivel de Maestría y Doctorado en Colombia entre 2010 y 2018. *Espacios*, 41(48), 161-176. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n48p12>
- López Domínguez, A., García González, M., Ortiz Cárdenas, T., López Domínguez, A., García González, M., & Ortiz Cárdenas, T. (2023). La evaluación de impacto de la formación doctoral. Experiencia del CEPES de la Universidad de La Habana. *Revista San Gregorio*, 1(54), 250-268. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i53.1720>
- Müggenburg-Rodríguez Vigil, M. C. (2013). Los estudios de doctorado como motor del desarrollo de la Enfermería. *Enfermería Universitaria*, 10(4), 113. [https://doi.org/10.1016/S1665-7063\(13\)72638-1](https://doi.org/10.1016/S1665-7063(13)72638-1)
- OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016. (2016). En *OECD science, technology and innovation outlook*. https://doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2016-en
- Pham, T. (2023). What really contributes to employability of PhD graduates in uncertain labour markets? *Globalisation, Societies and Education*, 0(0), 1-12. <https://doi.org/10.1080/14767724.2023.2192908>
- Portal de Indicadores de Educación Superior. (2024). Títulos – Nacionales y Extranjeros. Servicios Senescyt. Recuperado 21 de junio de 2024, de <https://siau.senescyt.gob.ec/titulados-nacionales-extranjeros/>
- SIIES DOCENTES. (s. f.). SIIES. Recuperado 21 de junio de 2024, de https://www.siies.gob.ec/contenedor_estadisticas.html
- SIIES ESTUDIANTES. (s. f.). SIIES. Recuperado 21 de junio de 2024, de





https://www.siies.gob.ec/contenedor_estadisticas.html

Tibaná, G. (2021, abril 30). Latinoamérica: Producción científica y tendencias de crecimiento. SCImago.

<https://www.scimagolab.com/latinoamerica-produccion-cientifica-y-tendencias-de-crecimiento/>

Wiegerová, A. (2016). A Study of the Motives of Doctoral Students. *Procedia: Social & Behavioral Sciences*, 217, 123-131. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.02.043>

