



ESCUELA DE POSGRADO

# **ESTUDIO DE PERTINENCIA SOCIAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN AGRICULTURA SUSTENTABLE**



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA



# Contenido

3

## Introducción

Pertinencia del Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable

4

11

Análisis comparado.  
Una mirada desde los actores

15

Conclusiones

20

Referencias bibliográficas



## Introducción

El Doctorado en Agricultura Sustentable de la Universidad Agraria La Molina - UNALM, fortalece su compromiso con el cumplimiento de la Ley N° 30220, Ley Universitaria y el Nuevo Modelo de Acreditación para Programas de Estudio de Educación Superior Universitaria - SINEACE sobre pertinencia para la innovación y desarrollo de competencias conducentes a mejorar la investigación, fortalecimiento y desarrollo del país. De este modo, plantea examinar la pertinencia social del Programa Doctoral con los siguientes objetivos:

- Fortalecimiento de la oferta y calidad del Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable.
- Cooperación técnica e intercambio tecno-científico.
- Incremento del recurso humano altamente calificado.
- Fomento de la relación Universidad-Empresa-Estado.

En este sentido una de las metas del Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable es la gestión de la formación de sus alumnos de acuerdo al Perfil de Egreso desplegando un conjunto de acciones gestoras, encaminadas a la consolidación de su capital humano con énfasis en la formación en investigación con la finalidad de incrementar los resultados y reproducir la cultura científica de excelencia en sectores priorizados de la sociedad.



# Pertinencia Social

## Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable



El objetivo es ofrecer una educación general amplia, específica y, en el caso de determinadas carreras interdisciplinarias, centrada en las competencias y actitudes que preparen a los individuos para vivir en situaciones diversas. Asimismo, reforzar sus funciones de servicio a la sociedad encaminadas a erradicar la pobreza, el hambre y el deterioro del ambiente entre otras, mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas, y contribuir en la creación de una nueva sociedad formada por personas cultas, motivadas e integradas, movidas por el amor hacia la humanidad y guiadas por la sabiduría (UNESCO, 1998, pág. 8).

El fortalecimiento en la educación de posgrado como parte de los sistemas educacionales, se inicia a partir de un enfoque contextualizado y una reflexión general de la necesidad de su desarrollo. La simple copia o puesta en práctica de experiencias aisladas no garantiza dar respuestas pertinentes a la problemática educacional de los estudios avanzados de las universidades. Las deficiencias que se presentan en la educación de posgrado de los países de la región pueden encontrar su solución con la creación e implementación sistemática y progresiva de sistemas nacionales de posgrado conceptualmente definidos, que tengan un carácter integral relacionado con las potencialidades y necesidades profesionales del ser humano, lo que puede sustentarse en experiencias de avanzada conocidas y aplicadas, cuyos aspectos esenciales pue-

dan ser tenidos en cuenta en el contexto del posgrado iberoamericano (Manzo, Rivera, & Rodríguez, 2019).

En este sentido se tornan aspectos esenciales, la pertinencia social, concretada en el vínculo real de toda concepción posgraduada con problemas nacionales o regionales relevantes; el incremento, dado por una conciencia sobre la necesidad de desarrollar en estos países, este cuarto nivel de enseñanza o educación de avanzada; la actualización, de forma tal que los estudios de posgrado se vinculen con un criterio de nacionalización de sus recursos al desarrollo científico técnico nacional e internacional y la democratización que permita que este sistema educacional se autorregule a través de la participación activa de sus integrantes (Morales, y otros, 2019).

El impacto de la investigación, se presenta como un fenómeno tan problemático como ocurre en educación. Autores estiman que los agentes e instituciones de la investigación educativa deben demostrar su utilidad y necesidad para la sociedad que la financia, estando entonces sometida a un continuo escrutinio sobre su credibilidad, debido al poco impacto que tiene ésta sobre el desarrollo personal de sus alumnos. Dentro de los tipos de impacto que destaca este autor están: el disciplinar o propiamente científico; el extradisciplinar sobre disciplinas afines a las que se investiga y otras tangenciales; el social acerca de los cambios sociales y estructurales que afectan a organizaciones y colectivos docentes relacionados con la gestión, administración, dirección y promoción de tales estructuras y el heurístico, entendido como la contribución práctica para la resolución de los problemas que generan las investigaciones educativas. Y dentro de los métodos para la evaluación del impacto destaca el análisis cuantitativo (Fernández, 2001).

Al referirse a la evaluación del impacto en organizaciones educativas, autores precisan que no todos los programas de intervención en el campo formativo generan cambios inmediatos ni necesariamente sostenibles por la complejidad que entraña obtener efectos a mediano y largo plazos. Considera que dicha evaluación contiene un elemento técnico muy relevante y precisa rigor, sistematización

y aplicación adecuada, por lo que se hace imprescindible la recogida de información con técnicas precisas, el previo reconocimiento de indicadores y el análisis de la información obtenida (Fernández M., 2013).

Los autores antes mencionados aportan elementos valiosos aunque fragmentados, en dependencia del objeto de evaluación, por tanto, se asume como definición que la evaluación del impacto científico es la valoración que se realiza a través de diferentes indicadores cuantitativos para determinar la novedad y el aporte teórico de los nuevos conocimientos producidos por las investigaciones, a partir de la constatación de los resultados obtenidos, de acuerdo con la intención inicial. Tal evaluación puede llevarse a cabo por medio de la aplicación de diferentes indicadores, de acuerdo con la literatura existente sobre el tema y de las posiciones de partida, tanto en el plano teórico como práctico, para determinar el grado de concordancia entre lo previsto por los investigadores y el aporte real logrado.



Impacto de las investigaciones de los programas de posgrado



Los indicadores representan una medición agregada y compleja que permite describir o evaluar un fenómeno, su naturaleza, estado y evolución (Martínez & Albornoz, 1998). Los indicadores de ciencia y técnica, como constructos sociales, miden aquellas acciones sistemáticas relacionadas con la generación, difusión, transmisión y aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos (Russell, 2004).

Los indicadores para medir los resultados de la ciencia y la técnica a nivel internacional aparecieron en los años cincuenta y sesenta, bajo la denominación de Inversiones y gastos en I+D. En los setenta, además de éste se incluyeron las patentes y la balanza de pagos tecnológicos. En los años ochenta, a los tres anteriores se le adicionaron los productos de alta tecnología, la bibliometría, los recursos humanos y la innovación (encuestas). En los noventa se incluyeron otros como la Innovación mencionada en literatura científica, el soporte público a tecnologías industriales, las inversiones intangibles y los indicadores de tecnología e información y comunicaciones.

Los indicadores de impacto científico han sido aportados por la cienciometría, disciplina que aplica técnicas bibliométricas a la ciencia

para examinar su desarrollo y las políticas científicas (Spinak, 1998) y tiene que ver con la productividad y utilidad científicas (Contreras, s/f). Estos indicadores son seleccionados sobre la base de determinados criterios de naturaleza cualitativa que justifican teóricamente su existencia práctica.

Los indicadores que miden el reconocimiento del trabajo científico, tanto si se hace a través del número de artículos o mediante el número de citas y el factor de impacto acumulado por las revistas donde publican sus resultados, presentan comportamientos muy diferentes dependiendo de las áreas de conocimiento y no siempre apuntan al mismo colectivo cuando se atiende a su "excelencia" (Sánchez, 2007).



La vía fundamental de la formación de doctores utilizada por el Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable es el proceso de formación científica, basta con revisar la relación tesis sustentadas y artículos científicos realizados por los alumnos en los últimos 14 años. Las respectivas investigaciones se encuentran vinculadas a la formación doctoral responden a las diferentes prioridades establecidas en las líneas de investiga-

ción de la especialidad y responden a las necesidades socioeconómicas nacionales e internacionales.

Del gráfico 1 podemos apreciar que los años 2014 y 2018 son aquellos donde hubo mayor cantidad de tesis sustentadas del Programa. En el gráfico 2 se observa que el año 2015 se publicaron mayor cantidad de artículos científicos.

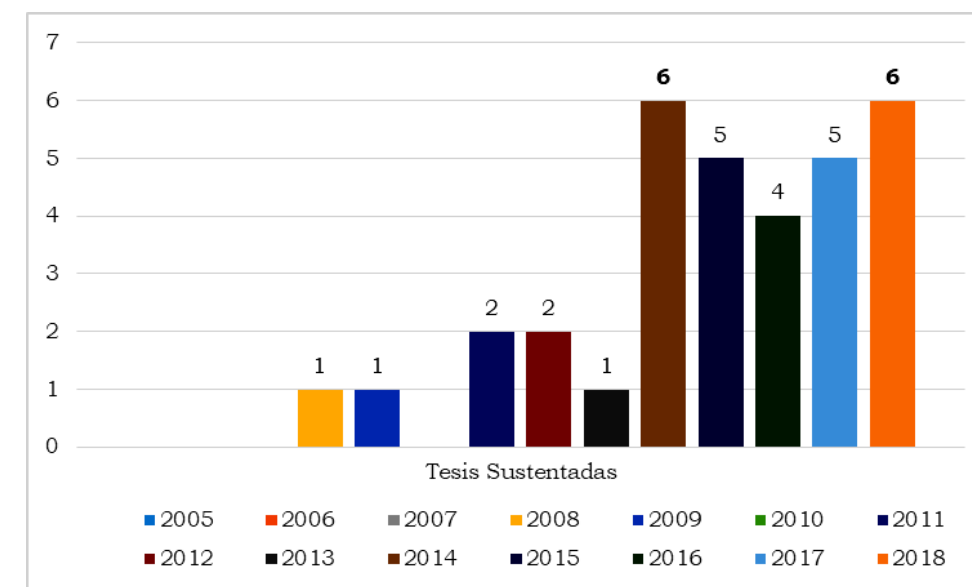


Gráfico 1. Número de Tesis Sustentadas de alumnos por año (2005-2018)

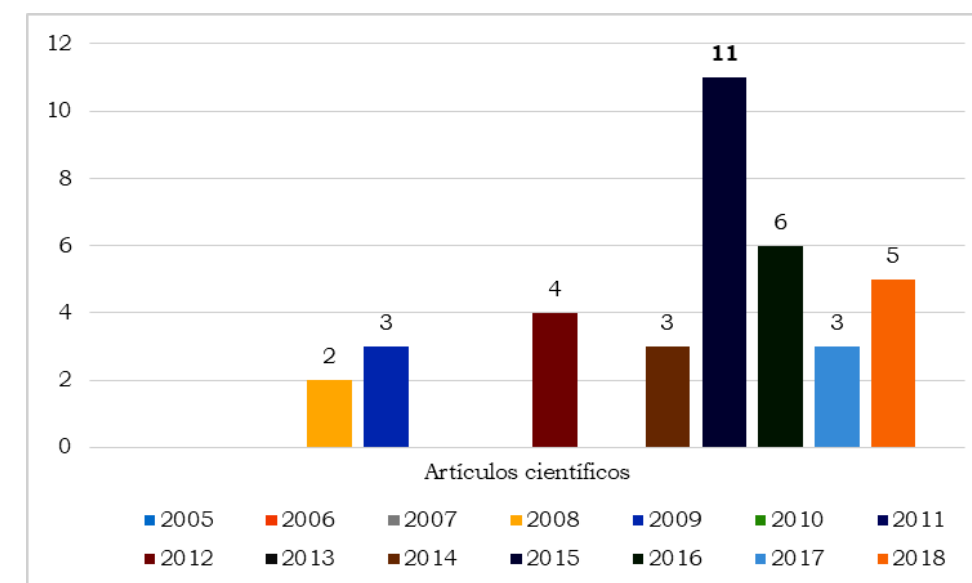


Gráfico 2. Número de Artículos Científicos de alumnos por año (2005-2018)



Con respecto a la publicación científica de los docentes con estudiantes del Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable, tenemos que en los últimos 10 años han publicado

45 artículos científicos en revistas indexadas. En el gráfico 3, se puede apreciar los aportes de artículos científicos para el Programa.

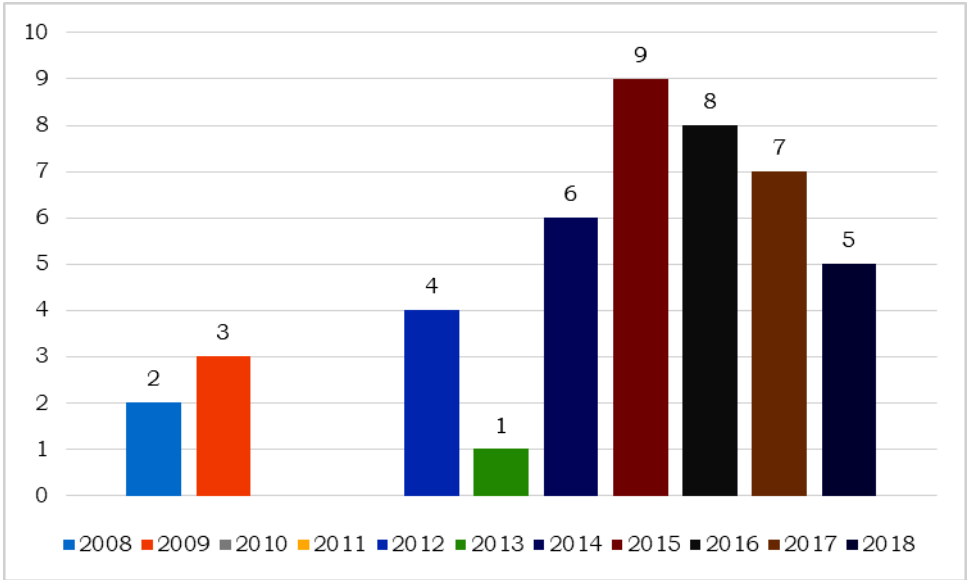


Gráfico 3. Aportes de Artículos Científicos para el Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable

De acuerdo al Portal Web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria sobre estadísticas de Universidad por Programa de Estudios, nivel de programa de estudios, tipo de gestión y familia de ca-

rreras, el total de postulantes para el Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable obtiene las más alta tasa entre los años 2014-2017, tal como se observa en el gráfico 4.

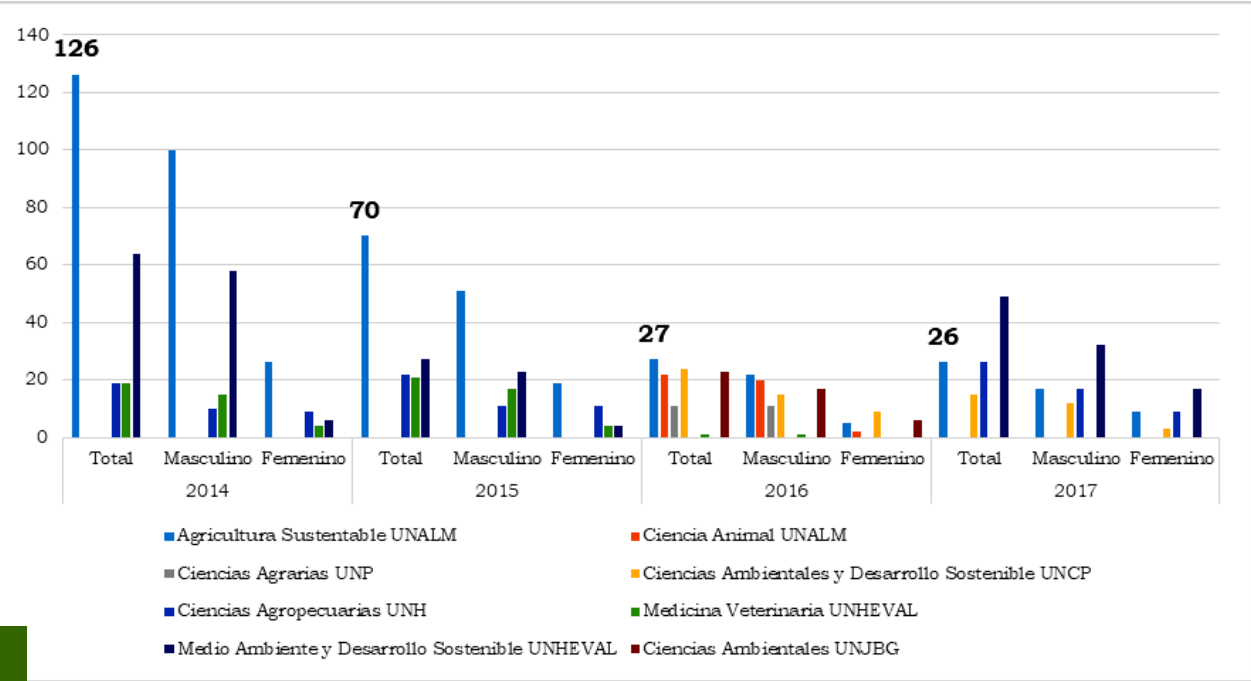


Gráfico 4. Número de postulantes a nivel de Doctorado en familia de carrera de Agricultura (2014-2017)

Fuente: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria-SUNEDU.

El Doctorado en Agricultura Sustentable, se trata de un programa de Posgrado único de su tipo en el país y en la Región, viene desarrollándose desde el año 2005 (tabla 1 y gráfi-

co 5), teniendo desde la fecha una alta acogida en sus procesos de admisión de manera que va incrementándose teniendo hasta el momento 205 ingresantes.

Tabla 1. Número de ingresantes al Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable

| Año         | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |       |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Ingresantes | 8    | 9    | 9    | 7    | 11   | 7    | 7    |       |
|             |      |      |      |      |      |      |      |       |
| 2012        | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | TOTAL |
| 12          | 16   | 19   | 22   | 27   | 25   | 18   | 8    | 205   |

Fuente: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria-SUNEDU.

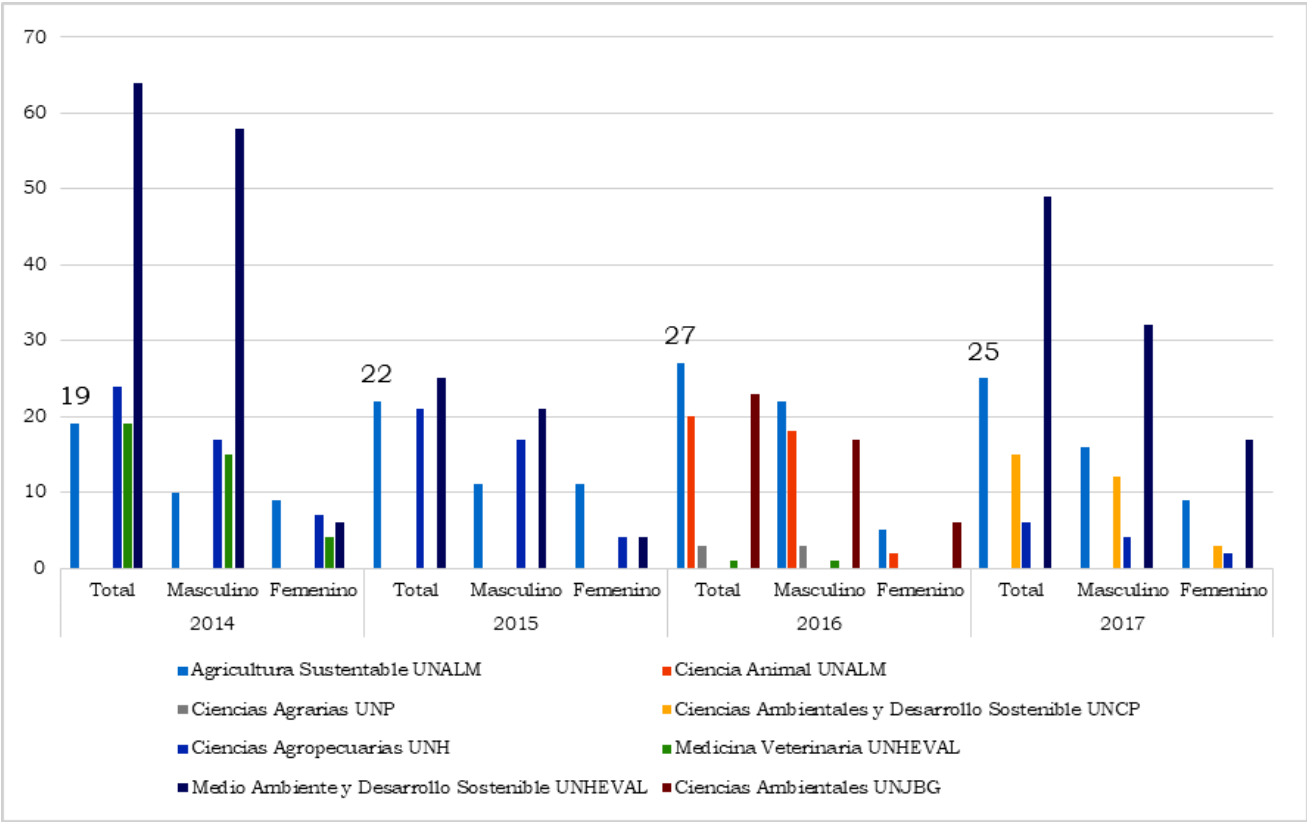


Gráfico 5. Número de ingresantes a nivel de Doctorado en familia de carrera de Agricultura (2014-2017)

Fuente: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria-SUNEDU.

Este Doctorado cuenta con 33 doctores egresados con tesis culminadas y mínimo un artículo científico publicado en una revista indexada.

Tabla 2. Número de egresados del Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable

| Año       | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| Egresados | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    |

| 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | TOTAL |
|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 3    | 0    | 5    | 3    | 6    | 7    | 6    | 1    | 33    |

Fuente: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria-SUNEDU.

ESTUDIO DE PERTINENCIA SOCIAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN AGRICULTURA SUSTENTABLE

# Análisis comparado

## Una mirada desde los actores sociales

Para una mejor indagación sobre la percepción de los actores respecto a la pertinencia del programa, se ha estimado un índice simple, tanto para la pertinencia específica (programa) como para la pertinencia general (EPG-UNALM), es decir de la institución. El índice se estimó conforme a la siguiente expresión:

$$IP = \left( \frac{v_i}{v_t} \right) 100$$

Donde IP es el índice de pertinencia,  $v_i$  el valor observado o declarado por el actor (alumno o egresado) y  $V_t$  el valor total. De ese modo, el índice tiene un recorrido de 1 a 100 puntos. A continuación se presenta el mapa de percep-

ción, tanto general como específica del programa de doctorado en Agricultura Sustentable, según el cual los alumnos y egresados se ubican en el cuadrante I, panel superior, al presentar valores mayores de 50 puntos.

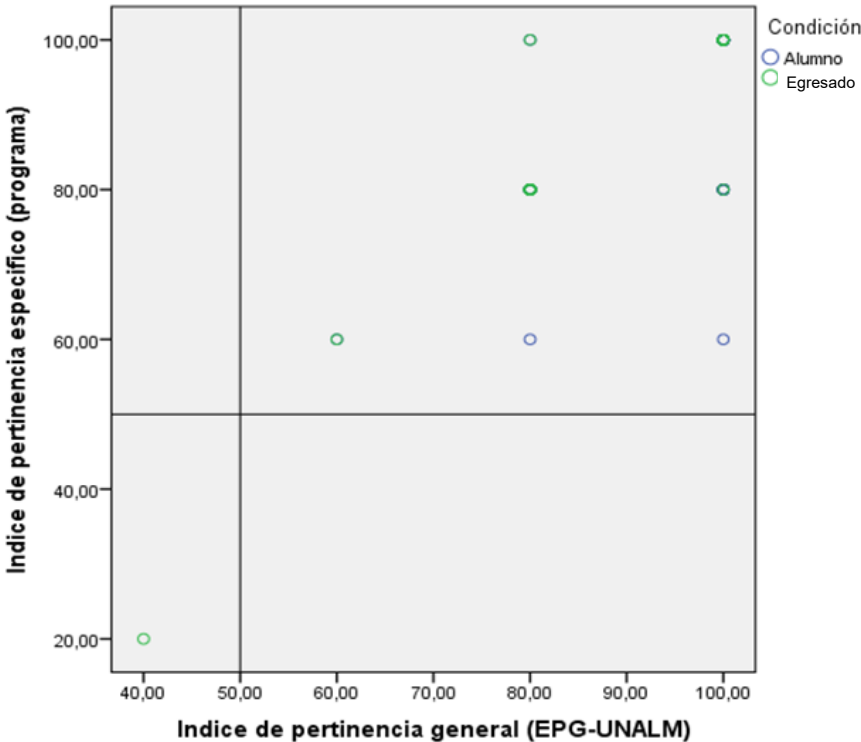


Ilustración 1. Mapa de percepción del índice de pertinencia específica y general según actores (alumnos y egresados)

El bloque I de las encuestas aplicadas a los alumnos indagó sobre el Plan de estudio: calidad de las asignaturas obtuvo un promedio el 95% entre satisfechos y completamente satisfechos, en calidad de las clases se repite la tendencia antes anotada (96%). En las variables calidad de las experiencias para la forma-

ción de investigación y del cumplimiento de los objetivos, se obtienen tasas importantes de satisfacción que bordean en promedio del 92 al 97%. Y sobre la promoción del manejo de las TICs una tasa de aceptación de 89% para las categorías satisfecho y completamente satisfecho.

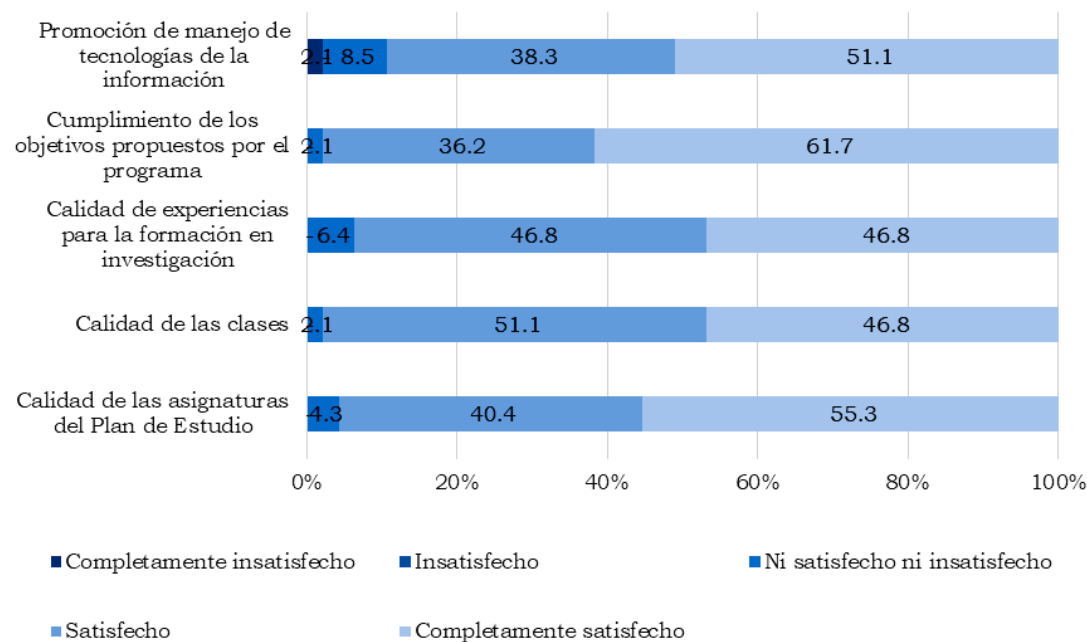


Ilustración 1. Diagrama de satisfacción para el Bloque I. Calidad del plan de estudios del Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable-UNALM (Encuesta aplicada a alumnos)

En el caso de los egresados, el bloque I consultó sobre las actividades de formación el cual fue muy similar al bloque I de alumnos, la calificación que estos otorgan a las actividades formativas empleadas: clases magistrales, trabajos grupales, taller y/o seminarios, se tienen una tasa de bueno y excelente del 90%,

trabajo de campo una valoración ligeramente menor que bordea el 85%, plan de estudios 80%, en cuanto a las plataformas *on line* y los métodos didácticos empleados por los docentes, 80% los considera como buenos o excelentes.

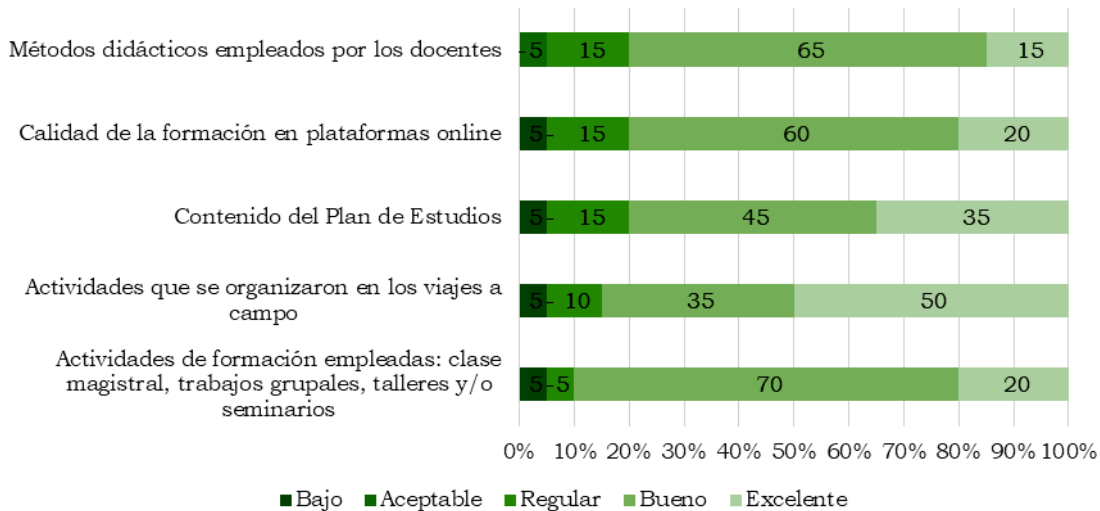


Ilustración 2. Diagrama de satisfacción para el Bloque I. Actividades de formación del Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable-UNALM (Encuesta aplicada a egresados)

Sobre la evaluación de competencias, los alumnos califican a las competencias identificar y analizar problemas como satisfactoria o muy satisfactoria (95%), entender, sintetizar e integrar información científica es vista por los

alumnos como satisfactoria o muy satisfactoria en un 95%. Se aprecia en todas competencias el predominio del campo de percepción favorable respecto al campo de percepción desfavorable.

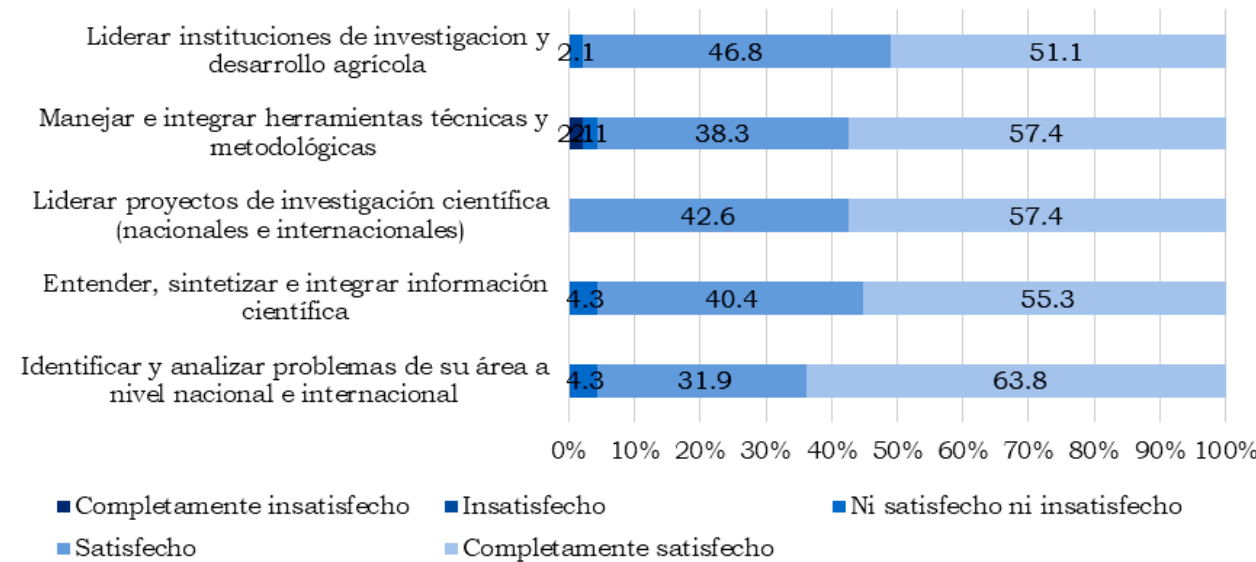


Ilustración 3. Diagrama de satisfacción para el Bloque III. Sistema de evaluación de competencias del Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable-UNALM (Encuesta aplicada a alumnos)

De igual modo, para los egresados la competencia identificar y analizar problemas fue percibida como de mediana adquisición o alta adquisición (90%), entender, sintetizar e integrar información científica es vista por los egresados como mediana y alta adquisición

en un 90%, liderar proyectos de investigación científica y el manejo de herramientas técnicas y metodológicas, son consideradas en un 80% y en 95%, respectivamente, de mediana y alta adquisición.

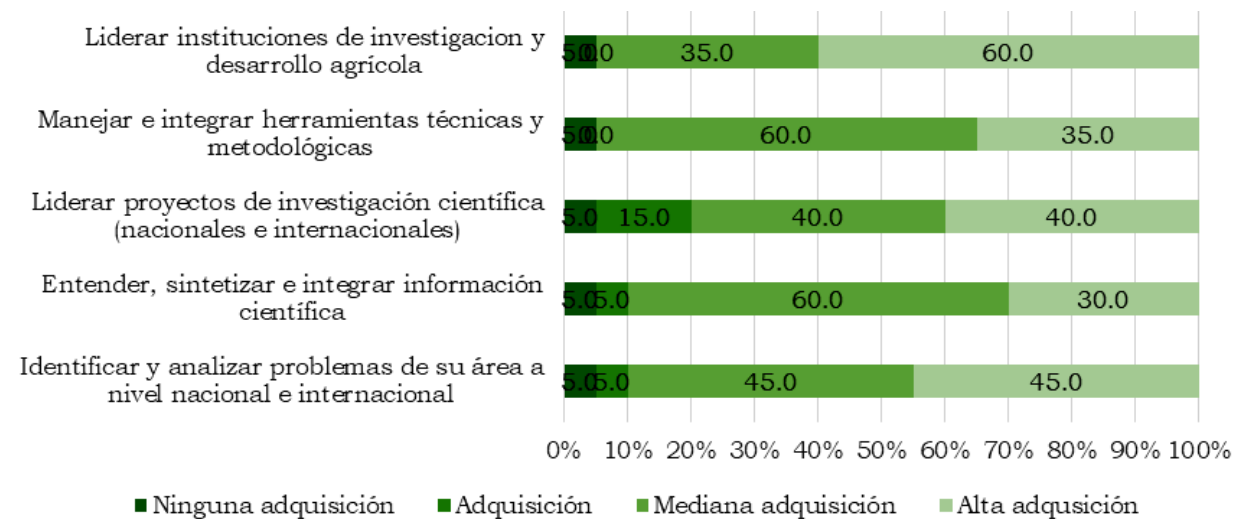


Ilustración 4. Diagrama de satisfacción para el Bloque III. Competencias adquiridas en el Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable-UNALM (Encuesta aplicada a egresados)



Sobre el grado de satisfacción, el presente estudio considera que la insatisfacción podría ser calificado como “arrepentimiento”, por lo cual se analizó una insatisfacción específica, referida al Programa de Doctorado y otra general de la Escuela de Posgrado EPG-

UNALM sobre el grado de satisfacción, en el caso de los alumnos 93% está satisfecho o muy satisfecho con el programa y que el 97% lo están con la EPG-UNALM, tal como se observa en la ilustración 5.

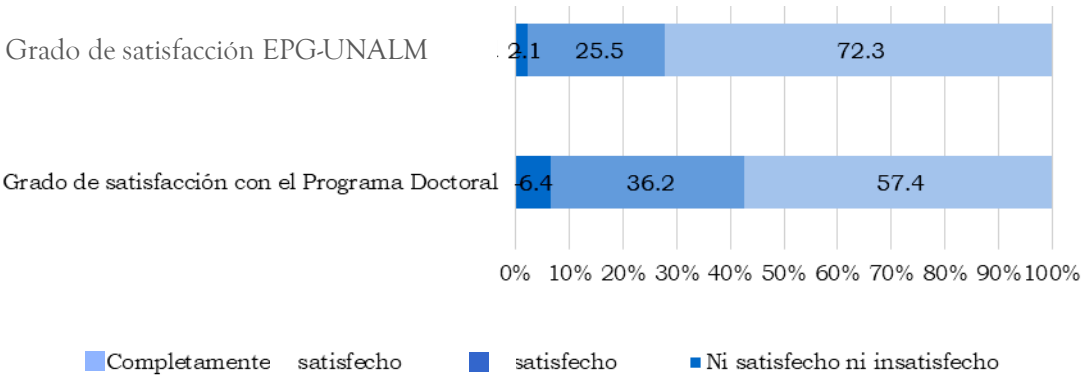


Ilustración 5. Diagrama de satisfacción global de alumnos respecto al Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable y a EPG-UNALM

En la ilustración 6, muestra que el 90% de los egresados está satisfecho o muy satisfecho con el programa, así como con EPG-UNALM.

En este caso, el “índice de arrepentimiento” fue muy bajo.

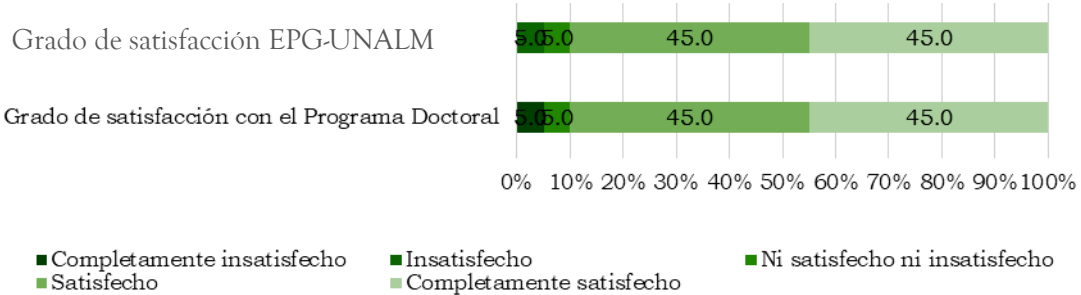


Ilustración 6. Diagrama de satisfacción global de egresados respecto al Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable y a EPG-UNALM

ESTUDIO DE PERTINENCIA SOCIAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN AGRICULTURA SUSTENTABLE

# Conclusiones

El estudio sobre la Pertinencia Social del Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable responde al proyecto educativo del para qué de la educación superior universitaria, y exige definir dimensiones que deben ser consideradas en la construcción curricular desde los diferentes actores y sectores vinculados al desarrollo de la profesión.



La vinculación entre la pertinencia y el impacto social del Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable debe estar concretada en el vínculo real con problemas nacionales o regionales relevantes, el incremento dado por una conciencia sobre la necesidad de desarrollo relacionado directamente con la participación de sus stakeholders en la gene-

ración de propuestas de solución tanto desde el punto de vista profesional como de índole social, la influencia en temas de desarrollo, el quehacer investigativo y su reconocimiento, la extensión universitaria en su expresión más general, así como la respuesta al encargo social.





■ La pertinencia de Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable se hace evidente mediante la proyección de la misma, reconociendo el vínculo de los docentes, alumnos y egresados en la generación de propuestas a la problemática del país y la Región, como la participación en proyectos de

investigación que promueven las transdisciplinariedad, innovación y aprendizaje basado en proyectos referente al contenido del plan de estudios, publicaciones de artículos científicos en revistas indexadas, presentaciones de eventos científicos, entre otros.



De esta manera, se responde al encargo social puesto que contribuye en gran medida al desarrollo de la agricultura sustentable del país y región, se vincula con el entorno socio-económico, mercado laboral y lineamientos gubernamentales crecimiento económico.

Lo que queda conformado de acuerdo a la información de la Superintendencia de Educación Superior Universitaria – SUNEDU-, donde se señala que el Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable es un programa único de su tipo en el país y en la Región.



El Programa viene desarrollándose desde el año 2005, teniendo desde la fecha una alta acogida en sus procesos de admisión, de manera que va incrementándose teniendo hasta

el momento dos cientos cinco (205) ingresantes y treinta y tres (33) egresados doctorandos con tesis culminadas y mínimo un artículo científico publicado en una revista indexada.

■ La nueva concepción de una enseñanza basada en competencias ha traído nuevos aires a la formación en la universidad, de este modo, se concluye que el Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable es pertinente porque no solo cumple con una formación por competencias disciplinares de egreso, de conocimiento teórico y práctico o de reflexión y pensamiento crítico como elementos básicos, sino que además proporciona una perspectiva de encarar la resolución de problemas en su área de estudios inter y trasdisciplinario tomando en cuenta el contexto temporal y social.

Conforme a lo antes descrito, la perspectiva de los docentes quienes imparten una formación por competencias, estiman que las competencias entre las que tenemos: entiende, sintetiza e integra información científica; lidera proyectos de investigación científica; y maneja e integra herramientas técnicas y metodológicas se logran plenamente. Sin embargo, para el caso de la competencia liderar instituciones de investigación y desarrollo agrícola, se logra en un 88%.

Los alumnos quienes evalúan si están siendo formados para desarrollar las competencias egreso, valoran que la competencia de Identificar y analizar problemas como satisfactoria o muy satisfactoria (95%); Entender, sintetizar e integrar información científica es vista como satisfactoria o muy satisfactoria en un 95%.

Los egresados que juzgan si adquirieron una formación por competencias, perciben que la competencia de Identificar y analizar problemas como de mediana adquisición o alta adquisición (90%), Entender, sintetizar e integrar información científica es vista como mediana y alta adquisición en un 90%.

Y las Autoridades del EPG-UNALM, aseguran que el Programa de Doctorado forma las competencias de Identificar y analizar problemas, así como Entender, sintetizar e integrar información científica, Liderar proyectos de investigación científica y Manejar e integrar herramientas técnicas y metodológicas son logradas plenamente. En el caso de liderar instituciones de investigación y desarrollo, consideran que se logra en un 75%.





■ Los nuevos principios de Educación Superior Universitaria se basan más en el aprendizaje que en la enseñanza y el caso de la formación de doctores debe basarse en la

formación investigadora y la investigación sin olvidar la creación y transmisión de los conocimientos.

Uno de los indicadores más importantes es la construcción de capacidades científicas, por ello los docentes refieren en un 80% que la investigación realizada responde a las demandas de innovación del área de competencia.

En el ámbito de la contribución a la investigación científica, las autoridades de la EPG-UNALM señalan que la circulación del conocimiento se ve contribuida con el desarrollo del programa.

Los egresados consideraron que con respecto a las vinculaciones entre las investigaciones que se realizaron en el marco del programa con las necesidades sociales, el 85% considera que son buenas o excelentes, que la participación en proyectos del tipo I+D+i son en 70% buenos o excelentes. En lo referente a las actividades de difusión de los resultados de los

proyectos I+D+i, un 80% que corresponden a las categorías de bueno o excelente. Sobre la vinculación de las actividades de formación y su relación con el tema de tesis del egresado el 90% es buena o excelente. Por último, el 90% que la investigación desarrollada para la elaboración de sus tesis es buena o excelente.

■ La formación doctoral está pasando de ser una formación basada en la tesis a otra que trasciende los muros de la universidad, estos cambios están una doble dirección, por un lado en la profesionalización de los investigadores y el incremento de sus capacidades y por otro, prepararlos para profesionales que vayan más allá de la academia y sea aplicable su formación a profesiones múltiples.

Por lo antes descrito, se concluye que el

Programa de Doctorado en Agricultura Sustentable es pertinente porque sus investigaciones responden a las diferentes prioridades establecidas en las líneas de investigación de la especialidad y responden a las necesidades socioeconómicas nacionales e internacionales, porque cuenta con treinta y tres (33) tesis sustentadas y treinta y siete (37) artículos científicos publicados en revistas indexadas en el periodo 2005-2019 que cumplen con los criterios metodológicos y de calidad.

El último factor que confirma la pertinencia del Programa es el alto grado de satisfacción, en el caso de los alumnos 93% está satisfecho o muy satisfecho con el programa y que el 97% lo están con la EPG-UNALM.

En los egresados 90% está satisfecho o muy satisfecho con el programa, así como como la EPG-UNALM. En este caso, el “índice de arrepentimiento” fue muy bajo.

Los docentes y las autoridades del Programa de Doctorado y EPG-UNALM coinciden que una de las mayores fortalezas del Programa es que en los seminarios, se reúnen a todos los estudiantes por tres (03) días. Los alumnos presentan sus investigaciones y todos, tanto los profesores y alumnos pueden participar, compartir experiencias, hacer críticas construc-

tivas, aportar ideas, etc. Adicionalmente, mencionan al salidas de campo porque le permiten a los alumnos conversar con la gente, hacer experiencias con los agricultores sobre Agricultura ecológica, Manejo de cuentas, saber que están haciendo para resolver el problema del agua y se relacionan con todos los actores sociales involucrados.





## Referencias bibliográficas

- Abreu, L., & De la Cruz, G. (2015). Crisis en la calidad del posgrado. ¿Evaluación de la obiedad o evaluación de procesos para impulsar la innovación en la sociedad del conocimiento? *Perfiles educativos*, 162-182.
- ANUIES. (2001). V Congreso Iberoamericano de Extensión de Sociedad de Educación Superior y Extensión: balance y perspectivas. *ANUIES Asociación Nacional de Universidades e Instituto de Educación Superior*, 56-88.
- AUIP. (2002). *Gestión de la calidad del posgrado en Iberoamérica. Experiencias nacionales*.
- AUIP. (2009). Evaluación de Programas de Posgrado. *Guía de autoevaluación*.
- Barnett, R. (2000). University knowledge in Age of Supercomplexity. *Hidger Education*, 40, 409-422.
- Cabrea, A., D., W., & Zulick, B. (2003). Encuestas a egresados: tres fundamentos conceptuales en el seguimiento a egresados universitarios. En J. Vidal, *Métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios* (págs. 56-80). Salamanca: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte .
- Camarena Gómez, B., & Valarde Hernández, D. (2010). Educación superior y mercado laboral: vinculación y pertinencia social ¿Por qué? y ¿Para qué? *Estudios sociales*, 105-125.
- Campanario, J., Cabos, W., & Hidalgo, M. (1998). El impacto de la producción científica en la Universidad de Alcalá de Henares. *Revista Española de Documentación Científica*, 401-415.
- Carrión, R. (2003). Prospectiva, pertinencia y calidad de la educación universitaria. *Industrial Data. UNMSM*, 103-105.
- Castro, L., & Bernaza, R. (2004). *Formación de posgrado y universalización de la universidad*. La Habana: Ministerio de Educación Superior .
- Cruz, S., & García, M. (2012). pertinencia e Impacto de la educación de posgrado como herramienta válida para la integración y el desarrollo. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España Y Portugal*, 18-30.
- Cruz, V. (2003). *Calidad de la enseñanza en el posgrado y su acreditación internacional*. Santiago de Cali: Universidad del Valle.
- De Miguel, M. (2010). Evaluación y mejor de los estudios de doctorado. *revista de Educación*, 569-581.
- Estrada, S. B. (2006). *La gestión del conocimiento en la nueva universidad cubana*. La Habana: Universidad de la Habana.
- Fernández, A. (2001). Valoración del impacto de la investigación educativa sobre la práctica docente. *Revista de Educación* , 155-170.
- Fernández, A. (2010). *La formación de posgrado: fortaleza real y potencial de la Universidad*. Caracas: UNESCO.
- Fernández, M. (2013). Evaluación del impacto para un cambio sostenible en las organizaciones educativas. *Revista Española de Pedagogía*, 119-138.
- Fernández, N. (2003). *Evaluación t Acreditación en la educación superior Argentina*. Buenos Aires: UNESCO.
- Figueroa, J., Alonso, I., & Pérez, R. (2017). Explorando sobre los resultados de la ciencia e innovación de la Universidad de Oriente en el período 2011-2015. *Revista Maestro y Sociedad*, 72-86.
- González, J., & R., S. (setiembre de 2013). Calidad y Acreditación en la educación superior. Integración e internacionalización de América Latina y el Caribe. *Educación*, XXII(43), 131-147.
- Guzmán Cedeño, C. (2014). El proceso extensionista universitario como vía para la pertinencia en la formación del futuro profesional. *Espaciencia*, 17-24.
- Hansen, J., & Lehmann, M. (2006). Agents of change: universities as development hubs. *Journal of Cleaner Production*, 820-89.
- Hernández, R., Rodríguez, M., Piñon, J., Del Canto, C., Guerra, C., & Portela, R. (2009). *Política y estrategia para la formación doctoral y posdoctoral en el Sistema Nacional de Educación en Cuba*. La Habana: Educación Cubana.
- Horruitiner Silva, P. (2007). El problema de la calidad, el acceso y la pertinencia. *Pedagogía Universitaria*, 92-132.
- INEI, I. N. (2016). *Informe técnico producción nacional diciembre 2016*. Lima: INEI.
- INEI, I. N. (2017). *Panorama de la Economía Peruana*. Lima: INEI.
- Kuh, G., Vesper, N., Connolly, M., & Pace, C. (1997). *College Student Experiences Questionnaire: Revised norms for the third edition*. Bloomington: IN: Indiana University Center for Postsecondary Research and Planning.
- Le Boterf, G. (2000). *La ingeniería de las competencias*. Barcelona: Ediciones Gestión.
- López, M. (2010). Extensión universitaria. Problematización y orientaciones para gestionar el área. *Revista UOC*, II, 1-8.
- Malagón Plata, L. (Julio de 2003). La pertinencia en la educación superior. Elementos para su comprensión. *Educación Superior*, XXXII(127), 50-75.
- Manzo, L., Rivera, N., & Rodríguez, A. (07 de junio de 2019). *La educación de posgrado y su repercusión en la formación del profesional iberoamericano*. Obtenido de Scielo Cuba: /scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-21412006000300009&lng=es&tlng=es.
- Marjoram, T., & Zhong, Y. (2010). Engineering: ussuis, challenges and opportunities for development. En UNESCO,
- Mateo, J. (2000). *La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas*. España: Universitat Barcelona.
- Mollis, M., & Etcheverry, G. (2007). Posgrados Universitarios ¿Actividad académica o servicio al cliente? El caso de la Universidad de Buenos Aires. *Calidad en la Educación*, 261-277.
- Morales, M., & Báez, L. (1999). Criterios para evaluar el desempeño de los científicos: tema para un debate. *Revista Ciencias de la Información* , 173-200.
- Morales, V., Añorga, M., Giannetto, G., Martín, S., Navarro, D., & Valarino, E. (07 de junio de 2019). Obtenido de Scielo Cuba: <http://www.postgrado.ucv.ve/biblioteca/archivos/lib4.pdf> .
- Mundial, B. (2000). *La educación superior en los países en desarrollo: peligro y promesas*. Washintong D.C.: Banco Mundial.
- Núñez, J. (2002). *Conocimiento, posgrado y sociedad. Reflexiones desde una teoría del conocimiento socialmente significativo, en posgrado: Organización y Gestión de Calidad*. México: Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Oliva, A. (2008). Aprehensión filosófica de la evaluación de impacto y su determinación en el posgrado. *Tesis de doctorado*. <http://revistas.mes.edu.cu> . Obtenido de Scielo Cuba: <http://revistas.mes.edu.cu>
- Ortiz, M., & Morales, M. (2011). La extensión universitaria en América Latina: concepciones y tendencias. *Revista Educación y Educadores*, II, 349-366.
- Pérez, F. (2009). La entrevista como técnica de investigación social. Fundamentos teóricos, técnicos y metodológicos. *Humanidades. Universidad Central de Venezuela*, 70-96.
- Pérez, M. (Enero-Abril de 2010). Conocimiento sobre el proceso extensionista universitaria en un área de salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 2, 1-12.
- Pope, J. (2012). *Investigación de mercados*. Bogotá: Norma.
- Roberson, M., Carnes, L., & Vice, J. (2002). Defining and measuring student competencies: a content validation approach for business program outcome assessment. *Delta Pi Epsilon Journal*, I(44), 13-24.
- Rosales, M. (2008). *Las necesidades de aprendizaje desde el paradigma histórico-cultural de la psicología*. Cuba: Sancti Spiritus.
- Schwab, K. (2018). The Global competitiveness report 2017-2018. *World Economic Forum*. World Economic Forum.
- Sistema Nacional de Evaluación, A. y. (Octubre de 2016). Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria. *Anexo 1*. Lima, Perú.
- Stake, R. (2007). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morota.
- UNESCO. (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La educación superior en el siglo XXI visión y acción*. París: UNESCO.
- UNESCO. (1998). La contribución al desarrollo nacional y regional . *Conferencia Mundial sobre Educación Superior*. París: UNESCO.
- Váldez Vento, A., Morales Suárez, I., Díaz Cabrera, J., Sánchez Fuentes, A., & Cuallar Álvarez, R. (2009). Criterios de evaluación de la variable "pertinencia e impacto social" específicos para la carrera de Medicina. *Educación Médica Superior*, 45-62.
- Valle, F. (2007). La universidad territorial universalizada sustentable. *Título de grado de Doctor en Ciencias*. La Habana, Cuba.
- Yarzabal, L. (1997). *La educación superior en el siglo XXI. Visión de América Latina y el Caribe* (Vol. I y II). Caracas: CRESALC/UNESCO.
- Zas, B. (2002). La satisfacción como indicador de excelencia en la calidad de los servicios de salud. *Psicología científica*,

## ESCUELA DE POSGRADO



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA