

Los doctorados en el Perú: Oferta, admisión y matrícula de la formación doctoral

Etesse, Manuel

Veröffentlichungsversion / Published Version

Arbeitspapier / working paper

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Etesse, M. (2021). *Los doctorados en el Perú: Oferta, admisión y matrícula de la formación doctoral*. Lima: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22419.55846>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Los doctorados en el Perú

Oferta, admisión y matrícula de la formación doctoral



Manuel Etesse¹

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

¹ Asesor I de Superintendencia. Todos los contenidos son de responsabilidad exclusiva del autor y no necesariamente reflejan puntos de vista institucionales. El autor agradece a Andy Inga y Melissa Villegas por su valiosa asistencia. Documento realizado en el marco del desarrollo del Modelo de Renovación de Licencia y del III Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria en el Perú. Contacto: manueletesse@sunedu.gob.pe y manuel.ettesse@gmail.com.

Tabla de contenido

Introducción.....	3
1. Oferta de programas de doctorado.....	6
1.1. Oferta según campo de la educación (2010 y 2021)	9
1.2. Oferta según desempeño institucional en investigación (2021)	12
2. Admisión	16
2.1. Requisitos para la admisión: un estudio de casos.....	22
2.2. Tasa de admisión de las universidades ofertantes.....	24
3. Matrícula	28
3.1. Matrícula según campo de la educación (2010-2018)	31
3.2. Matrícula según desempeño institucional en investigación (2020)	34
Conclusiones	39
Bibliografía.....	45
Anexo 1. Métodos.....	51
Anexo 2. Estadísticas.....	59

Introducción

La formación doctoral consiste en el proceso de aprendizaje/enseñanza en conocimientos y habilidades para la investigación e innovación de alto nivel, en los distintos ámbitos del quehacer académico. Esta prepara para la gestión del conocimiento y el desarrollo de líneas de investigación de forma autónoma. Así, la formación doctoral se alinea a los fines de las entidades universitarias, en tanto entidades orientadas a la investigación científica, tecnológica y humanística, así como la formación de profesionales con pleno sentido de responsabilidad social de acuerdo con las necesidades del país (Ley universitaria, n°30220, art. 6). El nexo entre formación doctoral e investigación institucional es uno de los ejes medulares de la calidad educativa en las universidades, ya que, si están articuladas, se complementan y retroalimentan (Kehm, 2007; Shin et al., 2018). Asimismo, la formación doctoral contribuye al dinamismo e institucionalización de los grupos de investigación, por lo que el vínculo entre programas de doctorado y líneas de investigación institucionales es de relevancia mayor (Sime, 2017; Sime y Diaz-Bazo, 2019).

Este documento analiza la cobertura de la formación doctoral en universidades peruanas licenciadas. Ello, en cuanto a la oferta de programas de doctorado, la admisión a los mismos y las características de su matrícula. Con ello se busca aportar en la comprensión de nuestro sistema universitario, y su mejora continua, con evidencia y análisis de un nivel de estudios escasamente investigado en el país. Con ese fin, tres han sido los principales objetivos que han guiado la elaboración de este documento.

Un primer objetivo, fue examinar las características de los programas doctorales, y su matrícula, a través de la heterogeneidad académica e institucional del país. En ese sentido, para cada aspecto tratado, se proporciona una mirada nacional y según ubicación geográfica de la oferta. Asimismo, se examina la situación según campo de la educación, para identificar dinámicas diferenciadas con base en las particularidades disciplinarias, en términos de formación y desarrollo profesional en el contexto nacional. En complemento, se toma en consideración el tipo de gestión de las universidades para examinar las especificidades de cada tipo de organización, y de los contrastes que se evidencian entre ellos.

Por otra parte, el segundo objetivo fue la identificación de tendencias a través del tiempo. Los datos más recientes de las universidades licenciadas provienen principalmente del Sistema de Información Universitaria (SIU) del año 2021². Por otra parte, los datos retrospectivos provienen del Censo nacional universitario 2010 del Instituto Nacional de Estadística e Informática. De este modo, se buscó evidenciar los cambios en la oferta, admisión y matrícula en las universidades licenciadas.

El tercer objetivo fue analizar aspectos relevantes para la calidad educativa de la formación doctoral en el país. Para ello, se agruparon a las universidades en cuatro niveles de desempeño en investigación, a partir del puntaje del Ranking de la Sunedu del 2020. Es decir, se analiza la formación doctoral de las universidades en relación con la productividad e impacto de sus publicaciones en revistas académicas indizadas por *Web of Science*. Ello debido a la intrínseca vinculación entre formación doctoral e investigación, ya que el desarrollo de conocimientos nuevos y relevantes es un indicador de calidad esencial en este nivel de estudios (LERU, 2016a; Shin et al., 2018). En adición, se realiza un análisis cualitativo sobre la admisión, y su selectividad, a las formaciones doctorales. Este aspecto resulta de importancia mayor para alcanzar óptimos estándares de exigencia y rigor en la formación doctoral, así como en el aseguramiento de la excelencia académica en estas formaciones (Zwick, 2017).

Derivada de los objetivos planteados, la organización del documento se basa en tres partes, cada una de las cuales incluye una revisión específica de la literatura nacional e internacional, seguida por una descripción de los indicadores. Asimismo, el presente documento incluye cinco recuadros explicativos que ahondan en aspectos puntuales relacionados a los temas tratados.

La primera parte del documento muestra la oferta de programas de doctorado, con especial énfasis en su distribución según campo de la educación y desempeño institucional en investigación. La segunda parte presenta un estudio de casos sobre el proceso de admisión al doctorado en universidades peruanas, así como las tasas de admisión en las universidades

² . Con la finalidad de alcanzar una mayor cobertura, para escasos casos de universidades se utilizaron datos de años anteriores recopilados por el extinto Sistema de información para el Informe bienal (Sibe).

ofertantes con los datos más recientes a disposición. La tercera parte, describe la matrícula en las formaciones doctorales del país, en cuanto a sus cambios recientes y sus características actuales según disciplina y tipo de universidad. Finalmente, se presentan una conclusión general que presenta los principales hallazgos del trabajo y discute aportes para el aseguramiento de la calidad en la formación doctoral. En adición, cabe señalar que los anexos incluyen especificaciones metodológicas y estadísticas correspondientes a los indicadores y procedimientos del estudio.

1. Oferta de programas de doctorado

Secciones

1.1. Oferta según campo de la educación (2010 y 2021)

1.2. Oferta según desempeño institucional en investigación (2021)

Recuadros

1. Los doctorados profesionales

2. Las cinco universidades con mayor oferta doctoral

En las últimas décadas, la expansión de la oferta doctoral a nivel mundial es una realidad que responde a múltiples factores.

En primer lugar, a un aumento general de los niveles educativos en la población de los países, lo que trae consigo una ampliación de la demanda potencial de formaciones al nivel académico más elevado (Nerad y Heggelund, 2011). En el Perú, se han identificado claras señales de movilidad intergeneracional ascendente en los ámbitos educativo y ocupacional (Benavides y Etesse, 2012, 2016).

En segundo lugar, con el aumento de la especialización y el valor del desarrollo de conocimientos en las economías nacionales, se reporta un aumento en la demanda de profesionales con estudios avanzados y especialización en investigación. Este perfil profesional es valorado porque contribuye a la competitividad y la innovación en la llamada *economía del conocimiento*, hoy muy orientada al desarrollo de nuevas tecnologías y la innovación (Shin et al., 2018). Así, se ha observado un incremento sostenido en la demanda

de habilidades de nivel doctoral en empresas de diferentes rubros, especialmente industriales, en institutos de investigación y en agencias gubernamentales (Scott et al., 2004).

En tercer lugar, ante la constatación de la importancia de profesionales con doctorado en el dinamismo económico y social de los países, muchos países vienen incrementando la inversión pública en la formación doctoral, así como en sus nexos con la investigación universitaria e industrial (Cummings y Bain, 2018). En particular, el aumento del financiamiento público de la investigación –en asistencia económica a los estudiantes y fomento de centros de investigación universitarios– ha contribuido a dinamizar la oferta de formación doctoral. Como resultado de estos procesos, se han registrado aumentos significativos de la oferta de programas de doctorado en diversos países de Europa, Norteamérica y Latinoamérica (Altbach, 2007; Dávila, 2012).

Recuadro 1. Los doctorados profesionales

El crecimiento de la demanda de profesionales con doctorado se ha caracterizado por su diversificación, en respuesta a las transformaciones en el devenir de las carreras profesionales y las necesidades de los mercados laborales. El aumento de graduados de doctorado que ejercen fuera de ámbitos académicos ha ido acompañado del desarrollo, por parte de las casas de estudio, de formaciones doctorales orientadas a una práctica profesional especializada, no necesariamente vinculada a la investigación. En ese sentido, se ha expandido la oferta de “doctorados profesionales”, con mayor énfasis en la interdisciplinariedad, el conocimiento aplicado, los procesos/roles en las organizaciones, y la reflexividad en la experiencia y praxis profesional (Neumann, 2005).

Por una parte, este tipo de programas académicos responde a la necesidad de atender las brechas entre las habilidades y conocimientos de los graduados de doctorados “tradicionales” y los requerimientos de los sectores productivos, especialmente industriales, tecnológicos y de la información. Se ha reconocido el fomento de los gobiernos a los doctorados profesionales en los campos de Ingenierías, Tecnologías y Ciencias naturales, al establecer programas y financiamientos basados en el trabajo a tiempo completo del doctorando en la industria, desarrollando en ella su investigación aplicada (Servage, 2009). Por otra parte, se ha evidenciado una creciente demanda por parte del sector de los servicios y de la atención a la persona, con un enfoque de reflexividad acerca de la práctica profesional y las culturas organizacionales. Ello

especialmente por parte de profesionales que cuentan con significativa experiencia y madurez en su práctica laboral, especialmente en educación, enfermería y psicología (Boud y Tennant, 2006). Así, este tipo de doctorados se encuentran consolidados en universidades de los Estados Unidos, y se ha evidenciado su expansión en Europa y Latinoamérica (Corvalán et al., 2011; Maxwell, 2003; Patiño-Salceda, 2019).

En el Perú, la información sistematizada acerca de la oferta de posgrados es escasa. Sin embargo, la reciente publicación del Segundo informe bienal sobre la realidad universitaria (Sunedu, 2020) registró 423 programas de doctorado, al contabilizar la oferta en sedes y filiales a nivel nacional en el año 2017³. A partir de la categorización OCDE de áreas del conocimiento, se muestra que la mayor oferta se dio en Ciencias administrativas, con 21,8% del total de programas en el país; Educación, con 16,8%; Ciencias de la Salud, con 15,4%; Ciencias Naturales, con 12,8%; y Derecho, con 10,4%⁴. En cuanto a la vinculación entre formación doctoral e investigación universitaria, se ha señalado que gran parte de los programas se ofertan en entornos con escasa producción científica, y, del mismo modo, se ha evidencia un déficit de formación doctoral en ciencias básicas, ingeniería y tecnología (Concytec, 2013)⁵.

En esta sección se estudia la oferta de formaciones doctorales tomando en consideración el conjunto de programas doctorales a nivel nacional registrados en la Sunedu. Este análisis incluye una primera sección que analiza la situación de la oferta según campo de la educación en los años 2010 y 2021. Por su parte, en la segunda sección, se examina la oferta actual según el nivel de desempeño institucional en investigación –alto, medio-alto,

³ La universidades de la capital ofrecieron el 35% del total de programas, seguidas por aquellas cuya sede se ubicaba en la Costa (33%), la Sierra (30%), y la Selva (2,1%).

⁴ Adicionalmente, se encontraban las Ciencias sociales (9,5%), Ingenierías y tecnología (7,3%), Ciencias agrícolas (2,8%), Humanidades (2,1%), y finalmente Comunicaciones (1,2%).

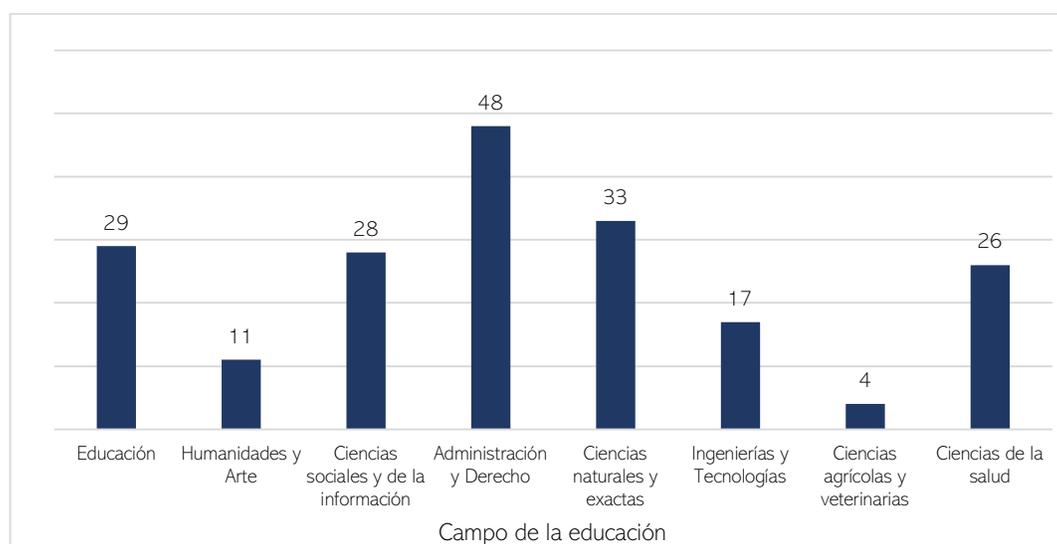
⁵ Cabe indicar que el Consejo nacional de ciencia y tecnología ha creado recientemente un financiamiento concursable para programas en Biología Molecular, Biotecnología y Ciencias de la Computación (Concytec, 2019).

medio-bajo y bajo— calculado a partir de los puntajes del último Ranking vigente (Sunedu, 2020)⁶.

1.1. Oferta según campo de la educación (2010 y 2021)

A nivel nacional, en el año 2010, la oferta de formaciones doctorales de universidades que fueron licenciadas era de 196 programas⁷. El gráfico 1.1 ilustra la repartición de la oferta doctoral considerando el área temática o disciplinaria de las menciones académicas. En él se evidencia que, en el año 2010, Administración y Derecho, con 48 programas, y Ciencias naturales y Exactas, con 33, fueron los campos con mayor oferta en el país, representando 24,5% y 16,8% del total de programas, respectivamente. A estos les siguen Educación, con 29 programas, Ciencias sociales y de la información con 28, y Ciencias de la salud con 26 programas. Finalmente, los programas restantes fueron 17 en Ingeniería y Tecnología, 11 en Humanidades y Arte y 4 en Ciencias agrícolas y veterinarias.

Gráfico 1.1. Oferta de formación doctoral según campo de la educación, 2010 (Número de programas)



⁶ Ver anexo metodológico para tener más detalles sobre la agrupación de disciplinas y universidades.

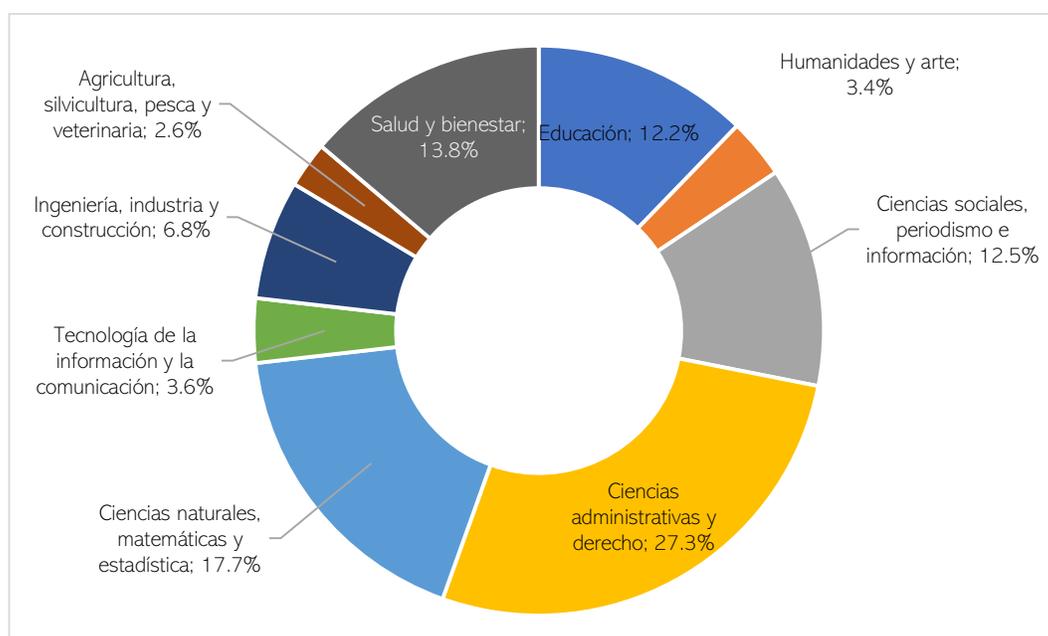
⁷ Se usa el criterio del Cenaun 2010 (INEI) para contabilizar los programas académicos.

Notas: Incluye a todos los programas doctorales, por filial, ofertados en universidades licenciadas al 31/03/2021. La clasificación de programas se basa en el Clasificador nacional de programas de educación superior universitaria 2018 (Inei y Sunedu, 2018). Detalles en el Anexo 1. Fuente: II Censo nacional universitario (Inei, 2010).

Por su parte, en el año 2021 se registró un total de 384 programas de doctorado en universidades licenciadas⁸.

El gráfico 1.2 presenta la repartición de la oferta de programas doctorales según campo de la educación. El campo con mayor oferta es el de Ciencias administrativas y derecho, que concentró el 27,2% del total de programas a nivel nacional. A este le siguen los campos de Ciencias naturales, matemáticas y estadística, con un 17,7%; Salud y bienestar con un 13,8%; Ciencias sociales, periodismo e información con un 12,5%; y Educación, con un 12,2%. El resto de los campos educativos no superaron el 10% cada uno.

Gráfico 1.2. Oferta de formación doctoral, según campo de la educación, 2021 (porcentaje de programas)



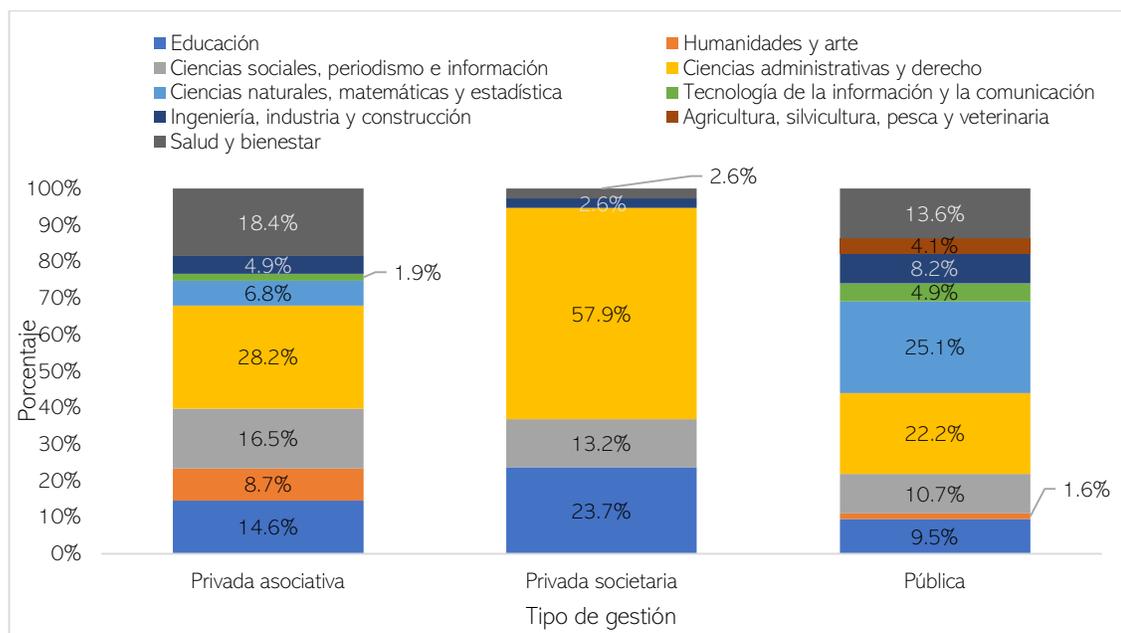
⁸ Se usa el criterio del SIU (Sunedu) para contabilizar la oferta efectiva. Cabe precisar que 243 de estos programas correspondieron a instituciones públicas, es decir, el 63,3% de los casos a nivel nacional, 103 programas de universidades privadas asociativas y 38 programas de universidades privadas societarias, lo que representó el 26,8% y el 9,9% del total en el país, respectivamente. A nivel regional, las universidades con sede en Lima Metropolitana y Callao concentraron el 36,7% de los programas; el resto de la costa el 32,8%; la sierra el 21,6%; y la selva el 8,9%. Ver el Anexo 2 para información detallada sobre la oferta según tipo de gestión al interior de cada departamento.

Nota: Se consideran los programas con ubicación y campo de la educación uno a nueve (INEI y Sunedu, 2018). Información reportada por las instituciones hasta el 1/7/2021. Fuente: SIU, Sunedu, 2021.

El gráfico 1.3 muestra la repartición de la oferta de formación doctoral por campo de la educación para cada tipo de gestión institucional. Se observa que las universidades de gestión pública presentaban una mayor diversidad disciplinaria y más programas de ciencias exactas. En efecto, en las universidades públicas, el 25,1% de los programas registrados correspondían al campo de Ciencias naturales, matemáticas y estadística; el 22,2%, al campo de Ciencias administrativas y derecho; el 13,6%, al campo de Salud y bienestar; y el 10,7% al campo de Ciencias sociales, periodismo e información. Los campos restantes no superaron el 10% cada uno.

Por su parte, en las universidades privadas asociativas –organismos sin fines de lucro–, el 28,2% de los programas registrados correspondieron al campo de Ciencias administrativas y derecho; 18,4%, al campo de Salud y bienestar; el 16,5% al campo de Ciencias sociales, periodismo e información; y el 14,6%, al campo de educación. Los campos restantes no superaron el 10% cada uno. Finalmente, para el caso de las universidades privadas societarias –instituciones con fines de lucro–, poco menos de seis de cada diez programas correspondían al campo de Ciencias administrativas y derecho; el 23,7%, al campo de Educación; y el 13,2%, al campo de Ciencias sociales, periodismo e información. Los campos restantes no superaron el 10% cada uno.

Gráfico 1.3. Oferta de formación doctoral por campo de la educación, según tipo de gestión, 2021 (porcentaje de programas)



Nota: Se consideran los programas con ubicación y campo de la educación uno a nueve (INEI y Sunedu, 2018). Información reportada por las instituciones hasta el 1/7/2021. Fuente: SIU, Sunedu, 2021.

1.2. Oferta según desempeño institucional en investigación (2021)

A continuación, el gráfico 1.4 presenta la repartición de la oferta de formación doctoral por desempeño institucional en investigación a nivel nacional y según región en que se imparte el programa. Cabe recordar que la agrupación por desempeño en investigación se forma según cuartiles de puntaje en el *Ranking* nacional de universidades 2020, es decir, según su rendimiento en producción académica por docente, impacto científico de las publicaciones y excelencia internacional⁹ (Sunedu, 2020).

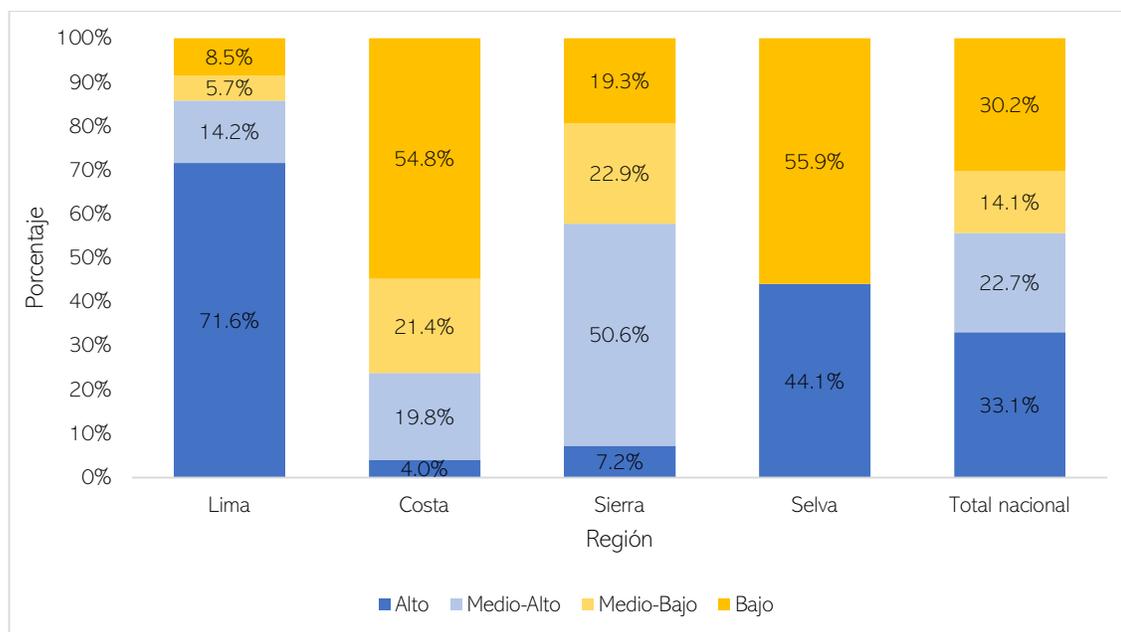
A nivel nacional, el 33,1% de programas fueron ofrecidos por universidades con desempeño alto en investigación; 30,2% con desempeño bajo; el 22,7%, con desempeño medio-alto; y el 14,1% restante, con desempeño medio-bajo.

⁹ Mayores detalles en Anexo 1, incluyendo lista de universidades en cada nivel de desempeño.

A nivel regional, Lima concentró un mayor porcentaje de programas académicos en instituciones con desempeño alto en investigación a nivel nacional. En efecto, el 71,6% de programas doctorales se desarrolló en instituciones de alto desempeño, el 14,2% en instituciones de desempeño medio-alto; el 8,5%, de desempeño bajo; y el 5,7%, de desempeño medio-bajo.

En tanto, la oferta de programas doctorales en la costa provino principalmente de instituciones de desempeño bajo y medio-bajo en investigación, con un 54,8% y un 21,4%, respectivamente. En contraste, en la sierra, esta provino principalmente de instituciones de desempeño medio-alto y medio-bajo, con un 50,6% y un 22,9%, respectivamente. Finalmente, en la selva, la oferta de programas provino únicamente de instituciones de desempeño bajo y alto, con un 55,9% y un 44,1% respectivamente.

Gráfico 1.4. Oferta de formación doctoral por desempeño en investigación, según región y total nacional, 2021 (porcentaje de programas)

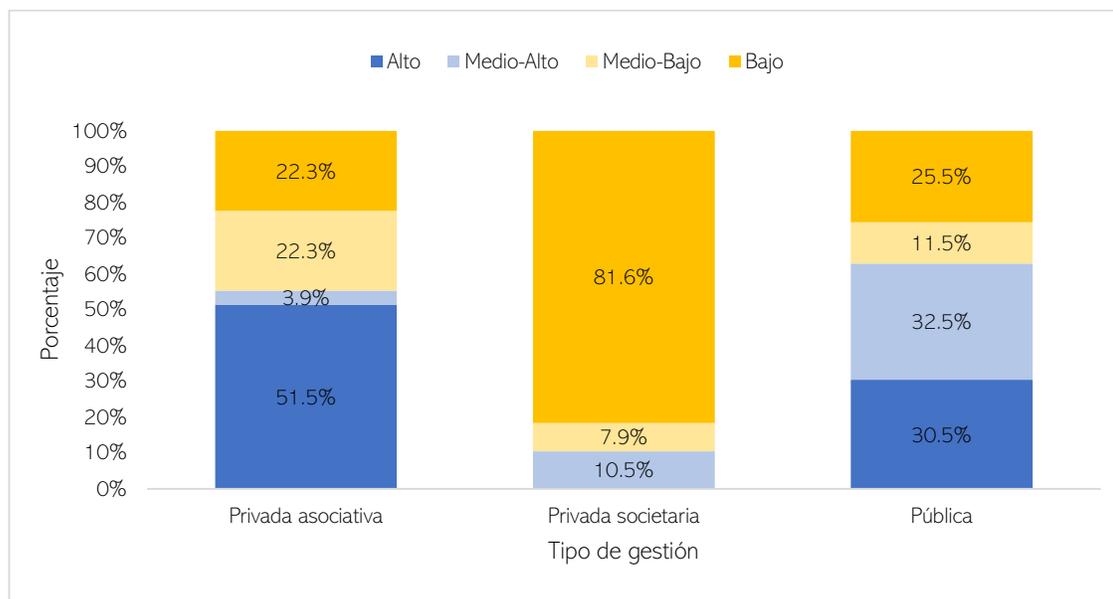


Nota: Se considera la ubicación de la sede institucional. Se consideran los programas con ubicación y campo de la educación uno a nueve (INEI y Sunedu, 2018). El desempeño en investigación corresponde a una agrupación por cuartiles a partir del puntaje de la universidad en el Ranking Nacional de universidades - *Web of Science* (Sunedu, 2020). Información de programas reportada por las instituciones hasta el 1/7/2021. Fuente: SIU, Sunedu, 2021.

El gráfico 1.5 muestra la repartición de los programas de doctorado por desempeño institucional en investigación según tipo de gestión. En las casa de estudio de gestión

privada asociativa, el 51,5% corresponde a un desempeño alto, el 3,9% a un desempeño medio-alto, y 22,3% tanto al desempeño bajo como medio-bajo. En las universidades privadas societarias, el 81,6% corresponde a un desempeño bajo. En las universidades públicas, el 32,5% corresponde a un desempeño medio-alto; el 30,5%, a un desempeño alto; el 25,5%, a un desempeño bajo; y el 11,5%, a un desempeño medio-alto.

Gráfico 1.5. Oferta de formación doctoral por desempeño en investigación, según tipo de gestión, 2021 (porcentaje de programas)



Nota: Se consideran los programas con ubicación y campo de la educación uno a nueve (INEI y Sunedu, 2018). El desempeño en investigación corresponde a una agrupación por cuartiles a partir del puntaje de la universidad en el Ranking Nacional de universidades - *Web of Science* (Sunedu, 2020). Información de programas reportada por las instituciones hasta el 1/7/2021. Fuente: SIU, Sunedu, 2021.

Recuadro 2. Las cinco universidades con mayor oferta doctoral

Las instituciones con mayor oferta académica de doctorado en el año 2021 fueron la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la Universidad César Vallejo, la Universidad Nacional de Trujillo, la Pontificia Universidad Católica del Perú y la Universidad Nacional del Santa¹⁰. Para

¹⁰ Ver el Anexo 2 para la lista completa de instituciones universitarias y sus programas.

conocer un poco más el perfil de estas instituciones, este recuadro presenta características organizativas y académicas de estas instituciones.

A continuación, la tabla 1.1 lista informaciones relevantes acerca de estas universidades, con el fin de conocer un poco más acerca de sus características específicas. Un primer elemento a destacar es que este grupo de universidades suma más de un tercio de la oferta doctoral del país. En efecto, éstas suman, en conjunto, 130 programas de doctorado, cifra elevada que representa el 33,8% del total de doctorados a nivel nacional.

En particular, se observa que la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Universidad César Vallejo son las que tienen la oferta más grande, con 31 programas de doctorado cada una. La siguen la Universidad Nacional de Trujillo, con 25, la Pontificia Universidad Católica del Perú, con 23, y la Universidad Nacional del Santa con 20 programas.

Del mismo modo, se constata que solo dos instituciones tienen un alto desempeño institucional en investigación –la UNMSM y la PUCP–, las mismas dos que tienen más docentes con publicaciones en revistas indizadas por *Web of Science* o *Scopus*. En contraste, otras dos instituciones –la UCV y la UNSanta–, presentan un bajo desempeño en investigación, así como una muy escasa proporción de docentes con publicaciones especializadas. Cabe destacar que la Universidad César Vallejo, con 4675 doctorandos, tenía entre 6 y 24 veces más estudiantes que el resto de casas de estudio examinadas aquí.

Tabla 1.1. Universidades peruanas con mayor oferta doctoral, 2021

Universidad	Total programas de doctorado	Tipo de gestión	Total locales autorizados ^a	Número de estudiantes ^b	Nivel de desempeño en investigación	% Docentes con publicaciones especializadas ^c
UNMSM	31	Pública	8	757	Alto	38,5%
UCV	31	Privada Societaria	18	4675	Bajo	0,1%
UNT	25	Pública	7	n.r.	Medio-Alto	19,6%
PUCP	23	Privada Asociativa	3	371	Alto	52,0%
UNSanta	20	Pública	1	188	Bajo	7,0%

Notas: Incluye la información disponible de universidades licenciadas al 31/03/2021. n.r. = no reportado. ^a Los locales universitarios incluyen a las sedes y filiales. ^b Se consideran los estudiantes inscritos en programas de doctorado durante el semestre 2020-2. ^c se considera la proporción de docentes a tiempo completo con al menos una publicación en las bases históricas de *Web of Science* o *Scopus*. Fuentes: Sistema de Información Universitaria (Sunedu, 2021), *Web of Science* (1980-2021) y *Scopus* (1980-2021).

2. Admisión

Secciones

2.1. Requisitos para la admisión: un estudio de caso

2.2. Tasa de admisión de las universidades ofertantes

Recuadros

3. Criterios de admisión orientados a la excelencia académica en Europa

4. Créditos, duración y costos de programas de doctorado en Educación

La selectividad en la admisión a programas de doctorado es un aspecto relevante en cuanto a los objetivos curriculares de las casas de estudio y, en general, de la calidad de la formación académica. Por una parte, debido a la alta exigencia de este nivel de estudios, sólo es viable su óptimo desarrollo con estudiantes que posean las aptitudes necesarias. En consecuencia, la selectividad para la admisión a programas doctorales tiende a ser significativamente más alta en comparación a otros niveles en la educación superior (Altbach, 2007). Por otra parte, y vinculado a lo anterior, las políticas de admisión tienden a tener un correlato con las tasas de culminación de los estudios. Considerando el nivel de exigencia, alcanzar la graduación representa un desafío importante para el candidato a doctor promedio; por lo que a menor selectividad se correlacionan mayores problemas de culminación en los estudios y altas tasas de deserción (Geisinger et al., 2012). Por último, la literatura especializada sobre la calidad en la formación doctoral asigna una importancia creciente a los procedimientos que aseguren mayores niveles de transparencia en la admisión, con criterios, instancias y regulaciones preestablecida (Byrne et al., 2013).

Desde una perspectiva internacional, se ha identificado una tendencia hacia la convergencia y la reglamentación de los procedimientos de admisión en la formación doctoral (Kehm et al., 2018), que tienen la característica de ser menos explícitos, más flexibles y enraizados

en las facultades, en comparación con otros niveles de enseñanza (Zwick, 2017). Así, una encuesta aplicada a 112 universidades europeas reveló que 9 de cada 10 casas de estudio tenían regulaciones escritas y procedimientos para la admisión de postulantes al doctorado (Byrne et al., 2013). De estas, el 80% indicó que su normativa es de acceso público (por ejemplo, en su sitio web), y el 60% indicó que los procedimientos son decididos en ámbitos institucionales colegiados (comúnmente en comités de selección). En contraste, tan solo en el 8% de las universidades encuestadas los docentes tienen la facultad de validar individualmente la inscripción de un postulante al doctorado.

Los criterios de admisión al doctorado varían según los países, las universidades y los campos de la educación; no obstante, dos son determinantes: 1. el modelo de formación doctoral predominante y 2. la forma de financiamiento del estudiante. En cuanto a lo primero, los modelos llamados *escolarizados* tienden a dar mayor peso a aptitudes observables, usualmente en pruebas escritas; mientras que en otros casos el juicio del docente y la evaluación del proyecto de tesis tiene mayor preponderancia (Shin et al., 2018). Así, en muchos programas no se requiere tener el grado de maestro para postular al doctorado, situación común en muchas casas de estudio de Inglaterra (Dos Santos y Lo, 2018). No obstante, ser titular de una maestría en investigación es un requisito obligatorio en la gran mayoría de países, variante predominante en Europa y Latinoamérica.

Por otra parte, la gran mayoría de universidades incluye, como criterio diferenciador, la existencia de financiamiento específico para el candidato y su proyecto de tesis (Geven et al., 2018). Ello es decisivo para la factibilidad de la investigación doctoral y la compleción de los estudios (Geisinger et al., 2012), y señala la pertinencia del proyecto de investigación para la academia, la empresa u otra parte interesada de la sociedad.

Cabe considerar también que los criterios de admisión dependen de la normativa de los países. En algunos países, la regulación está determinada por ley¹¹, no obstante, cada universidad tiene margen para incluir requisitos adicionales y conformar un comité encargado de evaluar las postulaciones.

¹¹ Un caso notorio es el de Holanda, ya que existe una ley que especifica los requisitos para la admisión al doctorado.

Así, las casas de estudio desarrollan criterios y aplicaciones específicas, con el fin de seleccionar estudiantes calificados para sus formaciones doctorales. Las guías europeas de aseguramiento de la calidad recomiendan que la decisión del ingreso de un postulante sea tomada en base a criterios objetivos, cuantificables o no, en instancias académicas y colegiadas. Así, se recomienda la formación de comités de admisión integrados por investigadores miembros del programa de doctorado, y en algunos casos externos. Esta instancia se evalúan los candidatos que cumplen con todos los criterios establecidos por el programa, y se ponen en perspectiva los candidatos aptos teniendo en consideración los criterios de selección.

A continuación, la tabla 2.1 muestra una selección de criterios frecuentes, así como las consideraciones correspondientes para la evaluación de candidatos. Para los seis primeros criterios se pueden establecer puntajes, lo que permite una comparación cuantitativa directa. Complementariamente, la carta de presentación aporta un acercamiento a la habilidad del postulante para expresar sus ideas, así como la claridad, consistencia y originalidad en la presentación de su trayectoria, objetivos y motivación, que se espera estén consistentemente relacionados con las características del programa de doctorado en cuestión. En adición, algunos comités entrevistan, individual o colectivamente, a los postulantes aptos, con la finalidad de obtener información complementaria. Entre estas informaciones se puede mencionar la autopercepción del postulante, su orientación a objetivos, su capacidad de comunicación oral, entre otros. Asimismo, las entrevistas aportan en garantizar la transparencia y asegurar la validez de la decisión final.

Tabla 2.1. Criterios de selección y consideraciones para la evaluación de perfiles para la admisión a programas de doctorado

Criterio	Consideraciones para la evaluación
1. Méritos	Relevancia (premios, pasantías, becas, liderazgo) y ámbito (investigación, emprendimiento, involucramiento social, entre otros)
2. Idioma extranjero (usualmente inglés)	Certificación internacional de nivel avanzado

3. Experiencia previa en investigación	Publicaciones con visibilidad, impacto y en el área de conocimiento correspondiente
4. Estudios de posgrado (comúnmente maestría)	Compleción oportuna, desempeño académico y disciplina afín
5. Prueba de aptitud	Redacción académica, análisis, síntesis, abstracción, razonamiento, entre otros
6. Prueba de conocimientos	Teoría y/o metodología avanzada según disciplina
7. Cartas de recomendación	Énfasis, pertinencia y consistencia
8. Carta de presentación	Claridad, coherencia, motivación, originalidad, trayectoria, objetivos, entre otros
9. Entrevista personal	Claridad, consistencia, motivación, autenticidad, experiencia previa, orientación a objetivos, solidez del proyecto de investigación, entre otros

Nota: Se incluye una selección de aspectos relevantes a partir de una revisión sistemática de la literatura, las listas no son exhaustivas. Fuente: Elaboración propia a partir de diversas fuentes, entre las que destacan Ketefian (2001), EUA (2010) y Byrne et al. (2012).

Asimismo, se ha identificado un creciente valoración de la diversidad de postulantes y su interdisciplinariedad, elementos que suman cualitativamente a la excelencia académica doctoral (Ketefian, 2001). Por otra parte, en la admisión a doctorados profesionales los aspectos comúnmente considerados son el liderazgo, la experiencia laboral sobresaliente – de al menos 5 o 10 años– y ser titular de una maestría (Green y Powell, 2005; Taylor, 2008).

Recuadro 3. Criterios de admisión orientados a la excelencia académica en Europa

Los Principios de Salzburg¹², aprobados en el marco del Proceso de Boloña en 2005, rigen como marco de calidad para la formación doctoral en los países de la Unión Europea. Algunos de ellos son particularmente relevantes para la captación y la admisión de postulantes al doctorado. En particular, el segundo principio establece que la formación doctoral debe estar “inmersa en estrategias y políticas institucionales”, y el sexto principio establece que los programas doctorales deben buscar conformar una “masa crítica”. Estos aspectos conducen al fomento de entornos de alta exigencia en la investigación, con estructura e institucionalidad en los procesos de admisión.

¹² *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society* (Salzburg, 3-5 febrero 2005).

En primer lugar, se busca que los programas desarrollen estrategias de captación de postulantes que corresponda con su misión y perfil particular; y que se vinculen con características deseadas de los postulantes de forma clara y específica. Estos perfiles deben ser contruidos considerando las cualidades específicas, la diversidad y la igualdad de oportunidades. En ese sentido, las políticas de selección deben considerar aspectos como la internacionalización, así como la igualdad de género, de origen social y grupo etario.

En segundo lugar, el proceso de selección para la admisión al doctorado es una responsabilidad institucional que trasciende el ámbito de las facultades, al incluir un pleno involucramiento de los equipos de investigación. Asimismo, las políticas de admisión de las universidades deben ser transparentes y auditables, y vincularse con su capacidad pedagógica y financiera para formar científicos.

Con base en los dos puntos anteriores, se fomenta que la admisión se decida considerando dos aspectos centrales: 1. la aptitud y el potencial para la investigación y 2. la viabilidad de la compleción con éxito de la formación (European University Association, 2010).

A continuación, se presenta una selección de casos de universidades europeas reconocidas por sus criterios y procedimientos de selección, en el marco del aseguramiento de la calidad en los estudios de doctorados.

- La Escuela de Posgrado en Ciencias de la Universidad de Zurich (Suiza) organiza dos procesos de admisión al año. Para postular es necesario contar con una maestría de investigación en alguna disciplina de las Ciencias naturales. El proceso consta de una solicitud en línea, una evaluación previa de los expedientes, y una ronda de entrevistas con los postulantes aptos, para selección final de ingresantes. <https://www.uzh.ch/en.html>
- En la universidad de Friburgo (Alemania), la Escuela de Graduados de Biología y Medicina de Spemann es un ejemplo de buenas prácticas en el proceso de admisión (LERU, 2016b). La escuela revisa todas las solicitudes escritas y agrega los candidatos preseleccionados para una entrevista corta. Cada

candidato tiene una entrevista individual de 30 minutos en inglés con uno de los tres investigadores principales mencionados en su solicitud, y, posteriormente, con dos miembros del comité de selección. Como parte de la examinación individual, los candidatos realizan una presentación oral de su tesis de maestría al comité de selección, seguida por una ronda de preguntas de diez minutos. Durante los procedimientos de admisión también existe la posibilidad de obtener becas, otorgadas por la universidad, para el financiamiento de los estudios doctorales. <https://uni-freiburg.de/>

- En la Ludwig Maximilians Universität de Múnich (Alemania) se ha implementado una herramienta única de solicitud en línea para los más de 30 programas de doctorado ofertados (LERU, 2016). Ello, con la finalidad de garantizar estándares de calidad equiparables para todas las postulaciones y procesos de selección. La herramienta incluye módulos estandarizados para recopilar datos básicos del postulante, y cuenta con formularios específicos para las necesidades de cada programa doctoral. El dispositivo asegura una rutina de comunicación estandarizada, así como una mejora sustancial en la transparencia, ya que permite dar seguimiento a la evaluación de los expedientes, desde la solicitud inicial hasta la decisión final del comité de selección. <https://www.lmu.de/en/>

Para el contexto peruano, no existe una normativa específica para la admisión en los doctorados. No obstante la Ley Universitaria N°30220 establece, en su artículo 45.5, que la obtención del grado de doctor requiere la previa obtención del grado de maestro. Asimismo, establece lo siguiente: "Cada institución universitaria determina los requisitos y exigencias académicas así como las modalidades en las que dichos estudios se cursan, dentro del marco de la presente Ley." En ese marco, las universidades peruanas tienen autonomía para aplicar sus políticas institucionales en la captación de postulantes, el proceso de evaluación de candidatos y la selección de ingresantes.

La primera sección de esta segunda parte expone los resultados del análisis de la normativa institucional actual que regula el proceso de admisión en los programas de doctorado. Para ello, se consideró una muestra de 13 universidades peruanas, compuesta por instituciones

con significativa matrícula en el doctorado¹³. Subsecuentemente, la segunda sección presenta las tasas de admisión al doctorado, según perfil institucional, usando datos del año 2018 provistos por las universidades a través del Sistema de información para el informe bienal.

2.1. Requisitos para la admisión: un estudio de casos

La revisión de normativa universitaria pública muestra que existe poco contenido acerca de las políticas, criterios y procedimientos que rigen en la admisión al doctorado. Asimismo, se ha identificado que existen escasas especificaciones sobre estos aspectos, así, la normativa se centra en los requisitos para la postulación¹⁴.

En ese sentido, la tabla 2.1 presenta los requisitos (columnas) para cada una de las casas de estudio (filas) para la postulación al doctorado. Se identificaron siete requisitos, agrupados en tres: 1. requisitos básicos: grado de maestría, presentar currículum vitae, enviar carta de motivos o de presentación, 2. requisitos aptitudinales: examen, entrevista personal, y 3. requisitos de investigación: producción intelectual previa, proyecto de investigación doctoral.

Tabla 2.2. Requisitos para la postulación a los programas de doctorado

Tipo de gestión	Desempeño	Requisitos básicos			Requisitos sobre aptitudes		Requisitos de investigación	
		Maestría	CV	Carta de motivos	Examen	Entrevista personal	Publicaciones o producción intelectual	Proyecto de investigación doctoral
Públicas	alto	•	•		•	•		
	medio	•	•			•	•	•

¹³ Los criterios para el muestreo fueron el tipo de gestión, el desempeño en investigación y el número de graduados por año. La muestra está compuesta por cinco universidades públicas (del Santa, Mayor de San Marcos, Federico Villareal, de Trujillo y San Agustín), cinco privadas asociativas (Pontificia Católica del Perú, San Martín de Porres, Privada Cayetano Heredia, Católica de Santa María y Peruana Unión) y tres privadas societarias (San Ignacio de Loyola, César Vallejo y Privada del Norte).

¹⁴ Cabe anotar que no se encontraron casos en los que la normativa establezca criterios que determinen la admisión del postulante, todas se limitan a indicar requisitos para evaluar a los postulantes.

	alto	•	•		•		•	•
	medio	•	•		•	•		•
	bajo	•			•	•		
Asociativas	alto	•	•	•	•	•	•	•
	alto	•	•			•		
	alto	•	•					
	medio	•			•			•
	bajo	•	•		•	•		•
Societarias	alto	•	•					
	medio	•	•	•				
	bajo	•			•	•		

Fuente: Portal de transparencia de 13 universidades (diciembre 2020).

Notas: Se consideraron principalmente los Estatutos y Reglamentos de las escuelas de posgrado. Selección de universidades con muestreo por cuotas.

Un primer aspecto por resaltar es que todas las universidades exigen el grado de maestría como requisito básico para la postulación, en concordancia con lo estipulado por la Ley Universitaria. Asimismo, la gran mayoría de universidades incluyen otro requisito básico como la presentación del currículum vitae, a excepción de dos universidades de desempeño bajo y una de desempeño medio. Por otra parte, acompañar la postulación con una carta de motivos es una práctica poco requerida, en la muestra estudiada se da solo en dos universidades privadas.

Por su parte, en cuanto a los requisitos de evaluación, poco más de la mitad de las entidades aplican un examen, cuatro públicas y cuatro privadas. No obstante, se observa que estas carecen de precisiones sobre la evaluación (solo dos señalan que se trata de una prueba de "cultural general" e "investigación", de forma genérica). Por otra parte, de las ocho universidades que toman un examen, seis requieren adicionalmente una entrevista personal al postulante.

En cuanto a los requisitos de investigación, se identificó el señalamiento de publicación académicas y la presentación de un proyecto de investigación doctoral. Respecto al primero, solo tres casas de estudio, todas de alto desempeño en investigación, lo exigen, de las

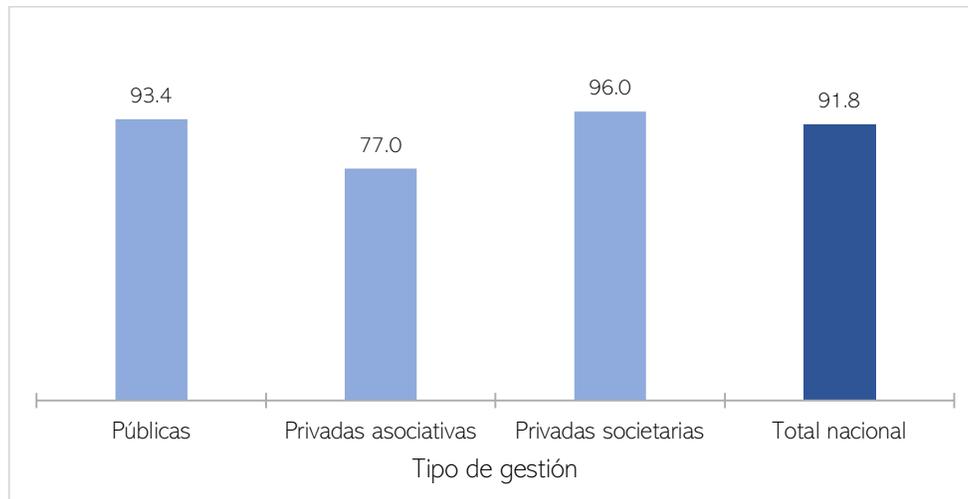
cuales una exige que las publicaciones sean de los últimos cinco años. En cuanto al segundo requisito, solo las universidades públicas y asociativas –de las cuales destacan aquellas de desempeño alto y medio–, exigen la elaboración de una propuesta de investigación. Adicionalmente, cabe señalar que, por el contrario, se encuentra un déficit de requisitos de investigación en las universidades societarias, independientemente de su nivel de desempeño.

Finalmente, del total de las universidades vistas, solo se encuentra una institución, de alto desempeño, que exige todos los siete requisitos identificados. Por otra parte, resulta llamativo que las universidades privadas societarias son las que establecen menos requisitos para la postulación de los programas doctorales.

2.2. Tasa de admisión de las universidades ofertantes

A continuación, se presentan las tasas de admisión al doctorado, expresado como el porcentaje de ingresos del total de postulaciones a los programas doctorales en el país. Así, el gráfico 2.1 muestra que la tasa de admisión es muy alta a nivel nacional, con 91,8% de ingresos, lo que indica escasa selectividad por parte de las casas de estudio. Las diferencias son mínimas según el tipo de gestión, ya que las universidades públicas tienen una tasa de admisión del 93,4% por programa, en promedio, las privadas asociativas de 77,0% y las privadas societarias de 96,0%.

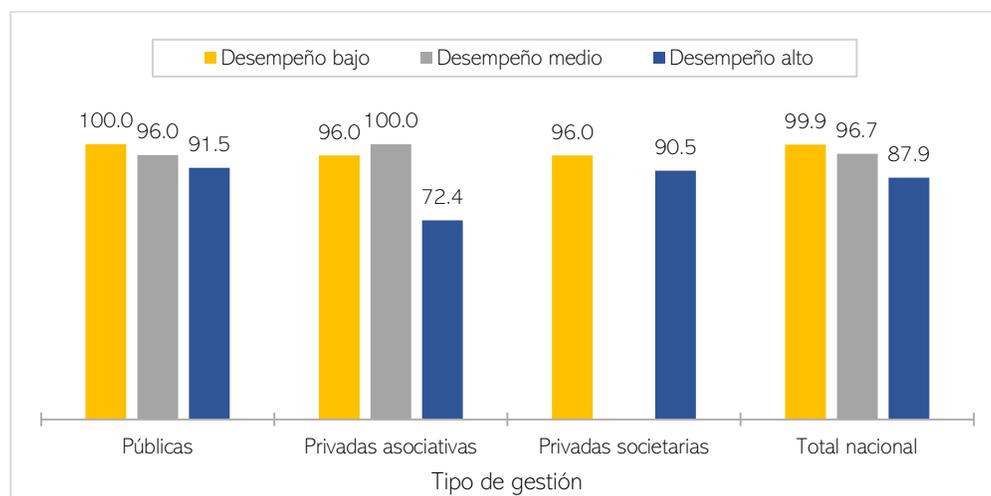
Gráfico 2.1. Tasa de admisión por tipo de gestión y total nacional, 2018 (Porcentaje de ingresantes)



Notas: Se consideran 35 universidades que registraron información. Incluye a todos los programas doctorales, por filial, ofertados en universidades licenciadas al 31/12/2020. Fuente: Sistema de información para el informe bienal (Sunedu, 2018).

Por su parte, el gráfico 2.2 ilustra las tasas de admisión según desempeño institucional en investigación. A nivel nacional, las universidades de bajo desempeño tienen una admisión cercana al 100%, aquellas de desempeño medio de 96,7% y las de desempeño alto de 87,9%. Ello indicaría una correlación positiva entre la selectividad en la admisión y el desempeño institucional en investigación. Por otra parte, resalta que las universidades asociativas con mayor performance en investigación son las más selectivas, la menor tasa de admisión de 72,4%; seguidas por las universidades societarias del mismo nivel de desempeño.

Gráfico 2.2. Tasa de admisión por desempeño en investigación según tipo de gestión, 2018 (Porcentaje de ingresantes)



Notas: Se consideran 35 universidades que registraron información. No se registran datos de universidades societarias de desempeño medio. Incluye a todos los programas doctorales, por filial, ofertados en universidades licenciadas al 31/12/2020. Por limitaciones en los datos, se usa una agrupación en terciles de desempeño. Fuente: Sistema de información para el informe bienal (Sunedu, 2018).

Al examinar en detalle las tasas de admisión de las universidades, notamos que aquella con menor tasa es la Pontificia Universidad Católica del Perú (53,9%); seguida por la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (75%), la Universidad Nacional del Altiplano (76,1%) y la Universidad Nacional Agraria de la Molina (76,6%). En contraste, 20 universidades presentan una tasa de admisión del 100%, es decir que admitieron a todos los postulantes. Estas últimas fueron todas de desempeño en investigación medio o bajo.

Recuadro 4. Créditos, duración y costos de programas de doctorado en Educación

Sin duda, dos de los criterios más importantes para postular a una formación doctoral son el costo y la duración del programa. En este apartado analizamos las características de ocho programas de doctorado en Educación que cuentan con una demanda considerable. Las universidades seleccionadas son aquellas que presentan un número significativo de estudiantes matriculados, para cada tipo de gestión (privada asociativa, privada societaria y pública).

A continuación, la tabla 2.1 presenta las informaciones referentes a las tarifas de los programas de doctorado en Educación extraídas de las páginas web de las casas de estudio en cuestión.

Se observa que todos los programas cumplen con lo establecido por la Ley Universitaria, ya que todos cuentan con un mínimo de 64 créditos. Sin embargo, la mayor parte de programas contempla un número mayor de créditos. Por ejemplo, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos estructura su programa con base en 108 créditos, y la Universidad Andina del Cusco con 96. Si nos fijamos en la duración total, todas las instituciones organizan la formación en 6 ciclos, que, para prácticamente todas, se traduce en 36 meses de formación, es decir 3 años. Una excepción es la Universidad Andina del Cusco que ofrece su programa en 24 meses, es decir, solo 2 años.

Tabla 2.1. Créditos, duración y costos de programas de doctorado en Educación

Universidad	Créditos	Duración		Costo (S/.)			
		Ciclos	Meses	Inscripción	Pensión	Admisión	Matricula (anual)
U. N. del Altiplano	64	6	36	20	21000	340	400
U. N. Hermilio Valdizán	78	6	n.r.	n.r.	8190	380	200
U. N. San Agustín de Arequipa	72	6	36	260	9600	n.r.	321
U. N. Mayor de San Marcos	108	6	36	500	4500	n.r.	500
P. U. Católica del Perú	64	6	36	n.r.	29069	n.r.	161
U. César Vallejo	65	6	36	100	9000	n.r.	500
U. Andina del Cusco	96	6	24	271	14400	271	600
U. Privada de Tacna	87	6	36	n.r.	15900	310	600

Notas: Selección de universidades con muestreo por cuotas. Se consideraron las tarifas que aparecen en el sitio web de los programas. n.r. = la página web no reporta la información. Fuente: Portal de ocho universidades (última consulta: 20/02/2021).

Por otra parte, si consideramos el costo total de la formación –incluyendo la inscripción, pensión total, admisión y matrículas–, este oscila entre los 6500 soles y los casi 30 000 soles. En cuanto a ello, resultan llamativas las diferencias entre las entidades públicas; cabe resaltar la importante brecha entre el costo total en la Universidad Nacional del Altiplano, de s/. 22 560, y el de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, de s/. 5500. Por su parte, de la oferta privada, la formación más costosa proviene de la Pontificia Universidad Católica del Perú (s/. 29 552) y la menos costosa de la Universidad César Vallejo (s/. 10 600).

3. Matrícula

Secciones

3.1. Matrícula según campo de la educación (2010-2018)

3.2. Matrícula según desempeño institucional en investigación (2021)

Recuadro

5. Las cinco universidades con mayor matrícula en doctorado

Con la expansión de la educación superior de nivel doctoral –aparición de nuevas instituciones, introducción y extensión de modelos educativos, crecimiento de la educación privada, entre otros– se han generado oportunidades para la formación de investigadores científicos y docentes universitarios de alta especialización académica (Altbach et al., 2010).

Entre las características de la evolución de la matrícula, se destaca la composición de los estudiantes, dimensión que ha sido considerada primordial en las recomendaciones de las políticas en favor de la calidad universitaria (Byrne et al., 2013; ENQA, 2014; LERU, 2016b). Así, se ha identificado que la oferta viene adaptándose para incluir nuevos perfiles, no tradicionales, de estudiantes de doctorado (Naidoo, 2015). En particular, a los profesionales empleados que buscan realizar estudios avanzados sobre su praxis profesional. Se trata de estudiantes con interés por la investigación, y, asimismo, con interés por el desarrollo profesional en un sentido más amplio (Guerin et al., 2015). De igual manera, las demandas de los estudiantes considerados no tradicionales también han promovido un mayor dinamismo de ciertos campos del conocimiento y popularidad de

muchos programas de orientación profesional, por ejemplo, para aquellos estudiantes de tiempo parcial y que trabajan (Shin et al., 2018).

A nivel mundial se registra que en el periodo 2015-2018 se presentó un crecimiento en la cantidad de matriculados en programas de doctorado. Los países que lideran en crecimiento son China, EE. UU. y Alemania, mientras que, en el contexto latinoamericano, Brasil y México son los países con mayor número de estudiantes. Cabe considerar que para el año 2018, Brasil fue el país con mayor crecimiento en la matrícula, solo superado por Alemania, EE.UU. y China (Unesco Institute for Statistics, 2020). Esta expansión de la matrícula responde al marcado crecimiento de países como China, Corea del Sur, Canadá y Australia, tradicionalmente poseedores de una población estudiantil modesta a este nivel; así como la progresión continua de países considerados consolidados en la educación doctoral como EE.UU., Alemania y el Reino Unido (Shin et al., 2018).

En América Latina, el número de estudiantes de doctorado se incrementó considerablemente en la última década (Iesalc, 2007). Por ejemplo, para el caso de Chile, en el periodo 2000-2006, la matrícula creció más del doble, ya que pasó de 1112 a 2713 doctorandos. En particular, en dicho país, la distribución de matrícula según campo educativo se caracterizó por una concentración en las Ciencias naturales y exactas, con 1096 matriculados, y Ciencias agrícolas y veterinarias, con 438 (Espinoza y González, 2009). Sin embargo, el peso más significativo en la región se localiza en México y Brasil, cuyos sistemas tienen más de 100 mil estudiantes. Los siguen en importancia Argentina, Venezuela y Colombia, con una matrícula superior a los 50 mil alumnos en cada caso (Rama, 2007).

Por otra parte, la participación de las mujeres en la formación doctoral ha venido en aumento; sin embargo, persisten brechas en el acceso a este nivel de estudios y en la elección del campo de la educación. En cuanto al primer aspecto, datos recientes muestran que prácticamente en todo el mundo, las mujeres representan un porcentaje menor en las formaciones doctorales, en comparación con niveles inferiores de formación universitaria. No obstante, América Latina y Asia Central son las únicas regiones del mundo en las que se observa, en promedio, una mayor proporción de mujeres que de hombres matriculadas en doctorados (Iesalc, 2021).

Por su parte, la segregación “horizontal” –la desproporción entre hombres y mujeres según campos educativos– parece ser más extendida y persistente (Barone, 2011; Charles y Bradley, 2009). La menor participación de las mujeres en las formaciones avanzadas en ciencias “exactas”, ingeniería y tecnología, y matemáticas ha sido evidenciado a escala mundial (Ilesal, 2021), al igual que una progresiva pero lenta ampliación del acceso para ellas (Ramirez y Wotipka, 2001). Ello estaría vinculado a patrones de elección de carrera orientados culturalmente según roles de género durante la socialización y las relaciones interpersonales a lo largo de la vida (Ceci et al., 2014; Williams y Wolniak, 2020). Finalmente, independientemente de la cantidad de egresados, las mujeres afrontan mayores barreras para desarrollar trayectorias académicas ascendentes, debido a estereotipos de género, discriminación laboral y mayor carga de cuidado familiar (Ceci et al., 2014).

En el Perú, la investigación sobre la matrícula en formación de doctorados es escasa. Sin embargo, se ha observado un incremento considerable de la matrícula en formaciones doctorales, que sobrepasó los 10 mil estudiantes en el 2016 (Unesco Institute for Statistics, 2020). El aumento en la demanda puede vincularse con cambios en la reglamentación vinculada a la carrera profesional en diversos ámbitos. Así, en el período de referencia, dos normas importantes pueden haber influenciado el crecimiento de la demanda por parte de funcionarios públicos, en los ámbitos administrativo, judicial y educativo¹⁵.

Por otra parte, en cuanto a la participación femenina en la formación doctoral, cabe señalar que existe creciente evidencia sobre las barreras que afrontan las mujeres en la inserción laboral y la progresión en carreras de investigación en el ámbito universitario y científico peruano. Así, independientemente de la cantidad de egresados según disciplinas, las mujeres afrontan obstáculos para desarrollar una trayectoria académica considerada exitosa, con respecto a los hombres (Alcazar y Balarín, 2018; Mezarina y Cueva, 2016).

A continuación, se examina la evolución de la matrícula en doctorado con los datos del Censo nacional universitario del 2010 y del Sistema de información para el informe bienal del año 2018. En la primera sección, se analiza la evolución de la matrícula a nivel nacional

¹⁵ Ley de la Carrera judicial (Ley N° 29277, artículo 20, año 2008) y Ley de Reforma magisterial (Ley N° 29944, artículos 61 y 64, año 2012).

y según campo de educación en la última década. Ello se complementa con la presentación del promedio de estudiantes por programa según campo de educación; y asimismo se indaga sobre la proporción de mujeres matriculadas en ellos, para el mismo período de referencia. La segunda sección observa las tendencias de matrícula por tipo de gestión según desempeño institucional en investigación.

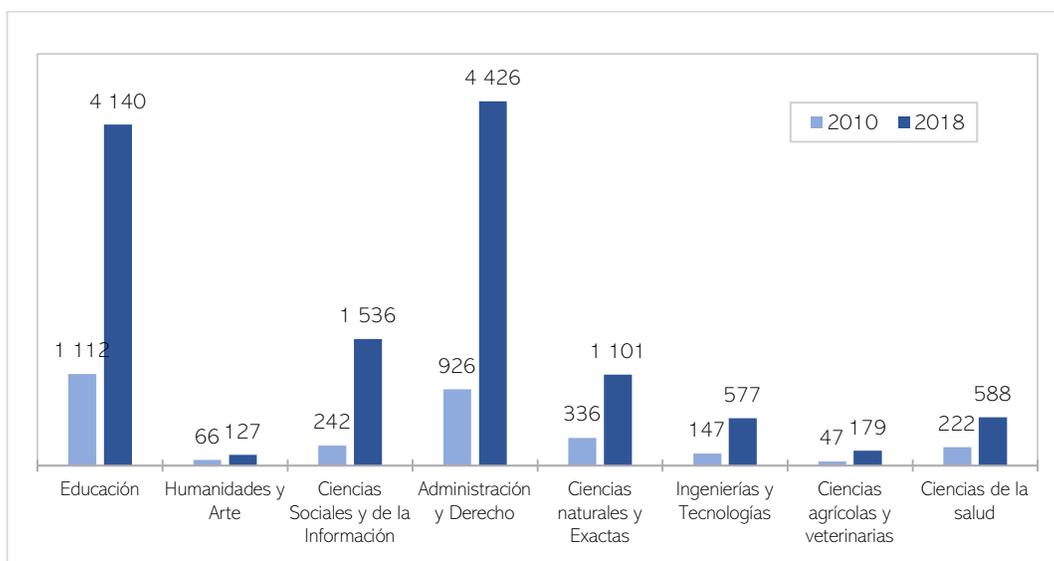
3.1. Matrícula según campo de la educación (2010-2018)

El gráfico 3.1 ilustra la matrícula en el doctorado según campo de la educación en 2010 y 2018. A nivel nacional, el crecimiento fue muy importante, ya que el número total de matriculados en doctorado se cuatriplicó: pasó de poco más de 3 mil a más de 12 mil 600 estudiantes. Así, según las cifras más recientes, la gran mayoría de estudiantes se concentra en las universidades con sede en la costa del país, con poco más del 51% de matriculados en formaciones doctorales. Para el 2021, las universidades con sede en los departamentos de La Libertad, Lima y Puno son aquellas con mayor población estudiantil, sumando 9473 doctorandos¹⁶.

Por otra parte, si bien se evidencia un significativo crecimiento en todos los campos educativos, Administración y Derecho, y Educación, son aquellos con mayor expansión. En el primer caso, la matrícula creció en 3500 estudiantes entre 2010 y 2018, es decir, su matrícula creció más de cuatro veces. En el segundo caso, la matrícula se triplicó, pasando de 1112 a 4140 estudiantes matriculados en doctorados de Educación. En adición, cabe notar que, la matrícula en el campo de Ciencias Sociales y de la información creció por 6,3 veces aproximadamente, el campo de Ciencias agrícolas en 3,8 veces, y Ciencias naturales y exactas en 3,3 veces. Finalmente, la matrícula en Ciencias de la salud y Humanidades y Arte creció en 2,6 y 1,9 veces, respectivamente.

Gráfico 3.1. Matrícula en doctorado según campo de la educación, 2010 y 2018 (Número de matriculados)

¹⁶ El Anexo 2 incluye la lista completa del total de matrícula por departamento, según la ubicación de la sede de cada universidad.



Notas: La clasificación de programas se basa en el Clasificador nacional de programas de educación superior universitaria 2018 (Inei y Sunedu, 2018). Con fines de comparabilidad, se fusionaron los grupos 6 (Ingeniería) y 7 (Tecnología). Fuentes: II Censo nacional universitario (Inei, 2010) y Sistema de información para el informe bienal - Sibe (Sunedu, 2017 y 2018).

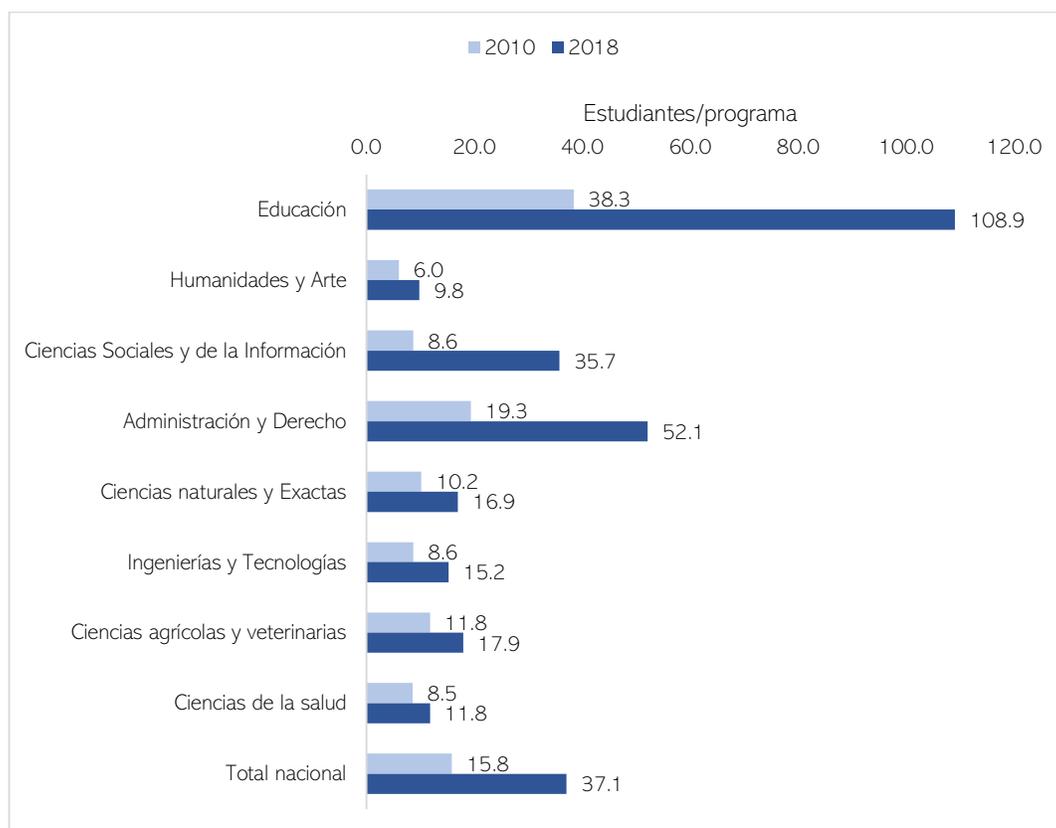
A raíz de estos cambios, en el año 2018, el 34,9% de la matrícula se concentró en programas de Administración y Derecho; seguido por Educación con un 32,7% del total nacional. Por otra parte, los otros dos campos que concentran mayor matrícula son las Ciencias sociales y de la información con 12,1%, y Ciencias naturales y exactas con 8,7%. Los cuatro campos restantes concentran en conjunto el 11,6% restante de la matrícula.

Llegados a este punto, cabe preguntarnos por el promedio de estudiantes por programa, como resultado de las profundas transformaciones acaecidas en la última década. Asimismo, resulta pertinente identificar los cambios en la composición de la matrícula según sexo, considerando la proporción de mujeres en cada campo de la educación.

En cuanto al primer aspecto, el gráfico 3.2. muestra que el número de estudiantes por programa creció significativamente en el país: se pasó de 15,8 a 37,1 estudiantes por formación doctoral en promedio. En particular, si se considera por separado cada campo de la educación, vemos que, en todos los casos, se experimentó un fuerte crecimiento. Sin embargo, dónde más creció este indicador fue en Educación, ya que pasó de 38,3 a 108,9 estudiantes por programa, superando ampliamente el promedio del resto de campos. Así, los siguientes dos campos con mayor crecimiento fueron Administración y

Derecho y Ciencias Sociales y de la Información, que cuatriplicaron y duplicaron su promedio de doctorandos por formación.

Gráfico 3.2. Matrícula promedio en la formación doctoral según campos de la educación y total nacional, 2010 y 2018 (Número promedio de estudiantes por programa)

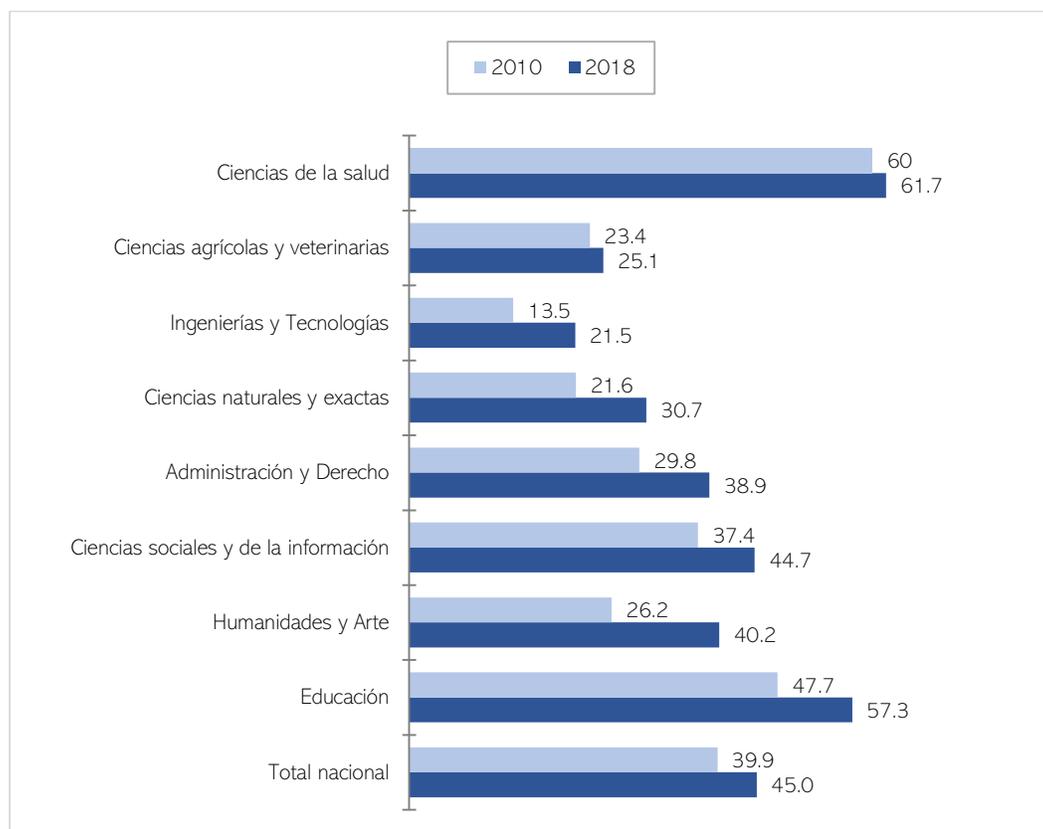


Notas: Incluye a todos los programas doctorales, por filial, ofertados en universidades licenciadas al 31/03/2021. La clasificación de programas se basa en el Clasificador nacional de programas de educación superior universitaria 2018 (Inei y Sunedu, 2018). El número de programas de doctorado fue obtenido a partir del Sistema de Información Universitaria (Siu, 2021). Con fines de comparabilidad, se fusionaron los grupos 6 (Ingeniería) y 7 (Tecnología). Fuentes: II Censo nacional universitario (Inei, 2010) y Sistema de información para el informe bienal - Sibe (Sunedu, 2017 y 2018).

En términos de la participación femenina, el gráfico 3.3 muestra que ésta ha aumentado en el país, pasando de 39,9% a 45,0%. En particular, en el año 2010 los campos educativos con mayor asimetría entre hombres y mujeres fueron Ingeniería y Tecnología, Ciencias naturales y exactas, y Ciencias agrícolas y veterinarias, con 13,5%, 21,6% y 23,4% de mujeres respectivamente. Asimismo, aquellos con mayor paridad fueron Educación, con 47,7% de doctorandas, y Ciencias de la salud, con 60% de doctorandas. Para el año 2018, notamos que todas las áreas disciplinarias tuvieron un aumento de la proporción de mujeres,

aunque en distinta magnitud. En Humanidades y Arte, se dio el mayor crecimiento, en 14 puntos porcentuales, ya que se pasó de 26,2% a 40,2% de mujeres. En contraste, en Ciencias agrícolas y veterinarias el aumento fue sólo de 1,7 puntos porcentuales. Finalmente, se puede apreciar que para el año 2018 los tres campos de menor paridad en la matrícula se mantuvieron los mismos, al igual que para aquellos con mayor paridad.

Gráfico 3.3. Matrícula femenina según campos de la educación y promedio nacional, 2010 y 2018 (Porcentaje de mujeres)



Notas: La clasificación de programas se basa en el Clasificador nacional de programas de educación superior universitaria 2018 (Inei y Sunedu, 2018), ver detalles en el Anexo 1. Fuentes: II Censo nacional universitario (Inei, 2010) y Sistema de información para el informe bienal - Sibe (Sunedu, 2017 y 2018).

3.2. Matrícula según desempeño institucional en investigación (2020)

A continuación, el gráfico 3.4 presenta la repartición de matriculados en doctorado por desempeño en investigación según ámbito geográfico para el año 2020. A nivel nacional, el 58,8% correspondió a entidades con desempeño bajo; el 17,0%, a un desempeño alto; el 15,9%, a un desempeño medio-alto; y el 8,3%, a un desempeño medio-bajo.

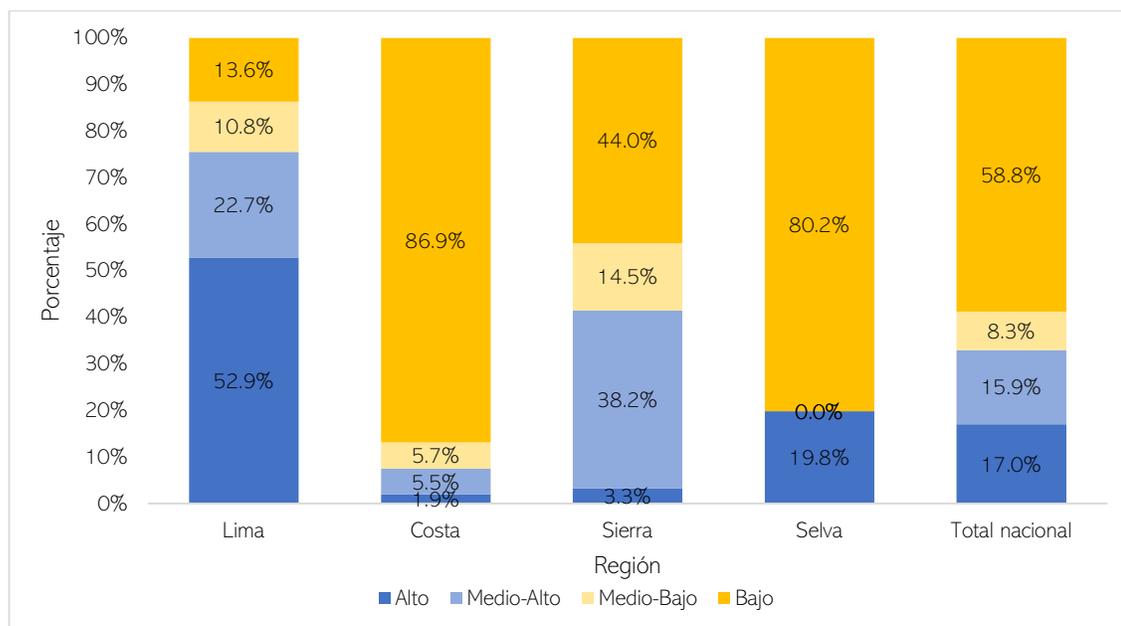
En las universidades con sede en Lima, el 52,9% se desarrolló en instituciones de alto desempeño en investigación; el 22,7%, de desempeño medio-alto; el 13,6%, de desempeño bajo; y el 10,8%, de desempeño medio-bajo. Esta región mostraba el mayor valor porcentual correspondiente a desempeño alto de investigación en comparación al resto de regiones.

En cuanto a las universidades con sede en la costa, el 86,9% de la matrícula en doctorado correspondió a universidades de bajo desempeño en investigación; el 5,7%, de desempeño medio-bajo; el 5,5%, de un desempeño medio-alto; y el 1,9%, de un desempeño alto. La costa albergó el porcentaje regional más alto de instituciones de desempeño bajo y el más bajo de instituciones de desempeño alto.

En universidades con sede en la sierra, el 44% de la matrícula correspondió a instituciones con un desempeño bajo en investigación; el 38,2%, con un desempeño medio-alto; el 14,5%, con un desempeño medio-bajo; y el 3,3%, con un desempeño alto. Así, esta región albergó los valores porcentuales más altos en las categorías de desempeño medio-alto y medio-bajo.

Finalmente, en universidades con sede en la selva, el 80,2% correspondió a instituciones con un desempeño bajo en investigación y el 19,8% a instituciones con un desempeño alto. Los datos registrados no consideran las categorías medio-alto y medio-bajo, pues en la selva no hubo matrícula en instituciones con dicho desempeño. Por esta razón, la distribución porcentual es visiblemente diferente a la del resto de regiones.

Gráfico 3.4. Matrícula en doctorado por desempeño en investigación, según región y total nacional, 2020 (porcentaje de estudiantes)

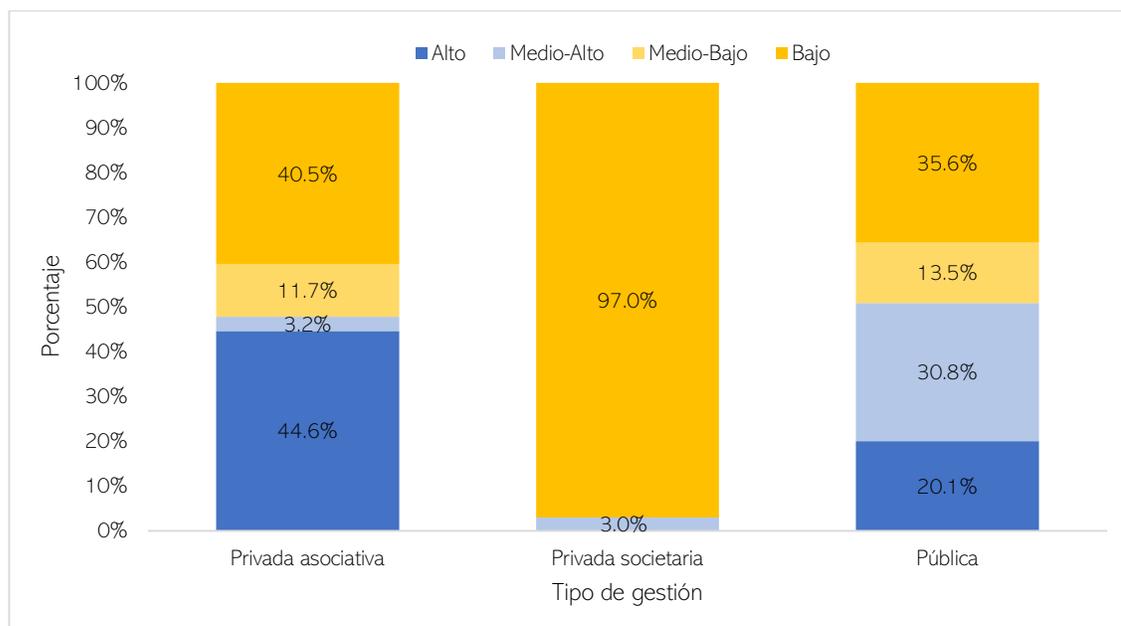


Nota: Se considera la matrícula en programas con ubicación y campo de la educación uno a nueve (INEI y Sunedu, 2018). Información reportada por las instituciones hasta el 1/7/2021. La región corresponde a la ubicación de la sede de la universidad. Fuente: SIU, Sunedu, 2021 y SIBE, Sunedu, 2018.

Seguidamente, el gráfico 3.5 muestra la repartición de la matrícula en doctorado por desempeño institucional en investigación, según tipo de gestión. En las universidades de gestión privada asociativa, el 44,6% de la matrícula en doctorado provino de instituciones de desempeño alto en investigación; 40,5%, de desempeño bajo; el 11,7%, de desempeño medio-bajo; y el 3,2%, de desempeño medio-alto.

Por su parte, en las universitarias privadas societarias, la matrícula se concentró principalmente en instituciones de desempeño bajo. En efecto, el 97,0% que correspondió a este tipo de instituciones. La distribución en universidades de gestión pública fue más equilibrada, con una tendencia hacia los desempeños de valor medio. Estas presentan un 35,6% de desempeño bajo, un 30,8% de desempeño medio-alto, un 20,1% de desempeño alto y un 13,5% de desempeño medio-bajo.

Gráfico 3.5. Matrícula en doctorado por desempeño institucional en investigación, según tipo de gestión, 2020 (porcentaje de estudiantes)



Nota: Se considera la matrícula en programas con ubicación y campo de la educación uno a nueve (INEI y Sunedu, 2018). El desempeño en investigación corresponde a una agrupación por cuartiles a partir del puntaje de la universidad en el Ranking Nacional de universidades - *Web of Science* (Sunedu, 2020). La información corresponde al año 2020, para 12 universidades se usó información de matrícula del 2018. Fuente: SIU, Sunedu, 2021 y SIBE, Sunedu, 2018.

Recuadro 5. Las cinco universidades con mayor matrícula en doctorado

A continuación, la tabla 3.1 muestra las cinco universidades con mayor población estudiantil en doctorado. Estas concentran el 60,2% de la matrícula a nivel nacional. Entre ellas, dos son privadas, con sede en la costa, y tres públicas, con sede en la costa y la sierra. Asimismo, dos son de desempeño bajo, una de desempeño medio y las dos restantes de alto desempeño en investigación.

Se constata que la Universidad César Vallejo despunta marcadamente, con poco menos de 4700 estudiantes, seguida por la Universidad Nacional del Altiplano, con 813, y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, con 757. Completan la lista la Universidad Nacional Hermilio Valdizán con 527 estudiantes y la Pontificia Universidad Católica del Perú con 371.

Tabla 3.1. Universidades licenciadas con mayor matrícula, circa 2020					
Institución universitaria	Total matriculados ^a	Total programas de doctorado ^a	Tipo de gestión	Nivel de desempeño en investigación	% Docentes con publicaciones especializadas ^b
U. Privada César Vallejo	4675	31	Privada societaria	Bajo	0,1%
U. Nacional del Altiplano	813	13	Pública	Medio-alto	12,4%
U. Nacional Mayor de San Marcos	757	31	Pública	Alto	38,5%
U. Nacional Hermilio Valdizán	527	9	Pública	Bajo	3,4%
P. U. Católica del Perú	371	23	Privada asociativa	Alto	52,0%

Notas: ^a Incluye la información disponible de universidades licenciadas al 31/03/2021. ^b Se considera la proporción de docentes a tiempo completo con al menos una publicación en las bases históricas de *Web of Science* o *Scopus* Fuente: Sistema de información para el informe bienal - Sibe (Sunedu, 2018) y Sistema de Información Universitaria (Sunedu, 2021).

Conclusiones

Este estudio nos ha permitido identificar ciertas características relevantes y tendencias de la oferta, admisión y matrícula en la formación doctoral peruana. En particular, se atendió la necesidad de analizar la heterogeneidad académica e institucional de las casas de estudio ofertantes. Asimismo, se examinó en perspectiva la situación actual con respecto a una década atrás. A continuación, se destacan hallazgos y discusiones derivadas de los datos presentados en las tres partes de este documento.

1. En la última década, se ha mantenido una concentración de la oferta doctoral en dos campos educativos: Administración/Derecho y Ciencias Naturales/Exactas. Asimismo, un preocupante 44% de la oferta académica proviene de instituciones que no realizan investigación especializada (desempeño bajo y medio-bajo); proporción que alcanza el 74% en la costa, y el 90% para las universidades privadas societarias.

En efecto, el porcentaje de programas doctorales en Administración y Derecho pasó de representar el 25% en 2010 al 27% en el año 2021. Del mismo modo, los programas en Ciencias Naturales y Exactas pasaron de 18% a 17% en el mismo período.

A partir del año 2015, el proceso de Licenciamiento institucional evaluó a las universidades con respecto a condiciones mínimas de calidad para la provisión de educación universitaria. Durante el proceso, se dio el desistimiento de 79 programas por parte de universidades que posteriormente obtuvieron la licencia de funcionamiento; así como la creación de 16 programas nuevos en algunas de ellas¹⁷. Así, podemos ver que la oferta de formación doctoral ha experimentado reajustes significativos, debido a factores exógenos a las casas de estudio. En particular, cabe señalar que el proceso de Licenciamiento influyó en especialmente en el desistimiento de programas de Educación, por falta de condiciones básicas de calidad organizativa y académica. No obstante, a pesar de la reducción, el número

¹⁷ Se crearon seis programas adicionales mediante Modificación de licencia. Cabe considerar que, en paralelo, se denegó la licencia de funcionamiento a seis instituciones, lo que conllevó a una anulación de nuevos procesos de admisión para todas sus formaciones, incluyendo 88 programas de doctorado.

de programas en Educación representa en el 2021 más del 12% de programas a nivel nacional y responde a una elevada demanda formativa por parte de docentes.

En nuestro país, los cambios en la reglamentación vinculada con la carrera profesional de funcionarios públicos y docentes universitarios podrían haber influido en el incremento de la demanda formativa en este nivel de estudios. De hecho, la Ley de la Carrera Judicial establece el grado de doctor como diferencial en la evaluación de la hoja de vida (art.20). Asimismo, la Ley de Reforma Magisterial define incentivos económicos para los docentes con grado de doctor en educación o campos afines, así como el otorgamiento de becas de estudio para aquellos inscritos en programas de doctorado (artículos 61 y 64). Ello consiste en el otorgamiento de becas a partir de concurso público entre docentes que acrediten la admisión a un programa de doctorado. Ambas son normativas vigentes que dinamizan la oferta formativa; y, que por lo general, se encuentra escasamente vinculada con la investigación académica, para lo cual se destaca el caso de los doctorados en el campo de la educación (Díaz y Sime, 2016).

Por otra parte, una parte significativa de la oferta carece de un entorno institucional orientado a desarrollar investigación especializada; así, la expansión de la formación doctoral en el país ha buscado responder a una creciente demanda y no al desarrollo científico y tecnológico. En efecto, tan solo el 33% de los programas son implementados por instituciones que desarrollan investigación académica, científica o tecnológica. En particular, cabe señalar que la universidad con mayor oferta (31 programas) y mayor número de estudiantes (4675) en el país, evidencia un bajo desempeño en investigación y una escasa producción académica por parte de sus docentes.

Por último, cabe mencionar que se ha identificado una concentración en la oferta de programas doctorales en el país. En efecto, cinco universidades concentran más de un tercio de las oferta doctoral peruana, y estas se ubican principalmente en la región costa, (especialmente en Lima).

2. Existe una escasa selectividad y transparencia en los procesos de admisión de estudiantes de doctorado en el país. Las universidades que realizan más investigación son más exigentes y selectivas en el proceso de admisión; y, del mismo modo, poseen un mayor desarrollo normativo que asegura transparencia y objetividad en la evaluación de postulantes.

En efecto, la tasa de admisión al doctorado fue de 92% a nivel nacional, lo que indica una escasa selectividad de los perfiles postulantes. Asimismo, se identificó que las universidades privadas asociativas de alto desempeño presentaban la tasa de admisión más baja, con un 72 ingresos por cada 100 postulaciones.

Por otra parte, de las trece universidades estudiadas solo una exigía los siete requisitos identificados para la postulación. Ambas universidades eran de alto rendimiento en investigación, e incluían criterios básicos –como el presentar un CV y realizar una entrevista–, criterios aptitudinales –como rendir un examen y realiza una entrevista– y criterios vinculados a la investigación –como experiencia en publicaciones académicas y/o proyectos científicos–.

Siguiendo los lineamientos para la calidad académica de países europeos, resulta importante considerar la importancia de que la admisión de nuevos estudiantes, y que esta se enmarque en una cultura institucional de calidad educativa, guiada por principios de transparencia, excelencia y aporte intelectual. En adición, una selección minuciosa de postulantes resultaría esencial para alcanzar niveles óptimos de exigencia académica, así como para la conformación de masa crítica.

3. Se observa una expansión de la matrícula en doctorado, principalmente en disciplinas como Educación, Administración y Derecho; así como en casas de estudio con escasa experiencia en investigación especializada. Los cambios de la última década han ido acompañados, afortunadamente, por un claro avance de la participación femenina en la formación doctoral.

Como sabemos, la evolución de la matrícula se inscribe en procesos más amplios de crecimiento de la demanda de formación doctoral, vinculados con el aumento de los niveles educativos de la población y de la población económicamente activa; así como con el cambio en la valoración del grado de doctor (Nerad y Heggelund, 2011; Benavides y Etesse, 2012).

No obstante, las casas de estudio que lideran la expansión formativa peruana tienen escasa performance en investigación, y atienden una demanda formativa por parte de profesionales con fines de progresión en su carrera. Esta tendencia habría sido potenciada por la promulgación de normativa sobre el ascenso profesional, en particular para funcionarios del

sector público en los ámbitos educativos y administrativos. Por ello, resulta revelador que solo el 13,3% de la matrícula fue en las disciplinas STEM (Ciencia, tecnología, ingeniería y matemática), y solo el 1,0% en Humanidades y Arte. Ello, sumado a la escasa selectividad, representaría un incentivo perverso al credencialismo, sin aporte sustancial en términos científicos, técnicos o de innovación (Servage, 2009; Sime y Díaz, 2019).

Cabe mencionar también que, ante la moratoria a la creación de nuevas filiales y con el proceso de licenciamiento institucional –que redujo el número de programas y tiende a inhibir la creación de nuevos programas y filiales– la oferta se habría orientado a aumentar el tamaño de la matrícula por programa. Así, es revelador que ciertas instituciones lleguen a tener aproximadamente 84 estudiantes por programa, en promedio; mientras que la media nacional es menor a 29 estudiantes, y en las universidades de alto desempeño menor a 18 estudiantes.

El aumento de estudiantes por programa puede complicar la posibilidad de brindar una formación altamente personalizada como requiere este nivel de formación, muy demandante en seguimiento y acompañamiento individualizado. La densificación de las formaciones, sin una concomitante mejoría en la capacidad pedagógica y del entorno científico, ésta podría estar mellando la calidad educativa. Ello, debido a que se tiende a comprometer la calidad del acompañamiento y la supervisión al doctorando, por parte de los equipos académicos (Ketefian, 2001), en especial en aquellas disciplinas e instituciones más comprometidas en el proceso.

Los procesos antes mencionados, sumado a altas tasas de admisión y al traslado estudiantil proveniente de universidades con licencia denegada, conllevaron a una marcada densificación de la población estudiantil en las formaciones doctorales. Así, el promedio nacional de estudiantes por programa pasó de 8 a 29 en la última década; a finales de esta, resaltan los casos de Educación (65), Administración y Derecho (35) y Ciencias sociales y de la información (27).

Estas evoluciones responden también al singular despunte de algunas universidades de la costa, como la Universidad César Vallejo, que concentra poco más del 40% de la matrícula nacional de universidades licenciadas, y oferta, 31 programas de doctorado en 18 locales repartidos en diferentes ciudades del país.

Por otra parte, en el 2010, 40% de los estudiantes eran mujeres, mientras que a finales de la década se pasó a poco más de 45%. Las tradiciones disciplinarias están íntimamente ligados con visiones estereotipadas de hombres y mujeres, lo que le brinda a los primeros una mayor gama de posibilidades; así como entornos más amigables de estudio para ellos, algo común en las Ciencias naturales y exactas, y las ingenierías y tecnologías (Cheryan et al., 2017; Unesco, 2019). En el país, en estos campos de estudios, conjuntamente con las Ciencias agrícolas, en los que las brechas de género son más notorias. Por su parte, las Ciencias de la salud y la Educación son ámbitos de formación en los que se observa una mayor proporción de mujeres. Ello resulta coherente con las brechas de género encontradas en la matrícula de pregrado en el II Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria en el Perú (Sunedu, 2020).

4. La formación doctoral peruana debe fundamentarse en políticas y prácticas de calidad y ética. Ello debe estar basado en la puesta en marcha de las líneas de investigación y sus grupos de investigadores afines, así como en la gestión concienzuda de procesos para un desempeño en constante mejora. Del mismo modo, resulta indispensable que la pertinencia sea un fundamento para la promoción de programas doctorales, en relación con la creación de valor económico, intelectual y social en el país.

El licenciamiento institucional, con sus condiciones básicas de calidad, ha contribuido al ordenamiento de la oferta, al reducir la oferta de formación en entidades de bajo desempeño en investigación. Asimismo, en los últimos años se ha dinamizado la producción científica. En efecto, en la actualidad, las universidades peruanas producen cuatro veces más publicaciones científicas, en comparación con la situación previa al licenciamiento institucional. No obstante, la producción científica de alto nivel se concentra aún en pocas universidades, como lo muestra el II Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria (Sunedu, 2020) y en la capital.

Por ello, en cuanto a la matrícula en doctorados, la mayor parte de estudiantes se encuentran formándose en instituciones con experiencia y práctica de investigación especializada. La mayor parte de formaciones de doctorado en el país no se vincula con investigación de alto impacto; a excepción de una parte importante de las entidades limeñas. En efecto, solo el 30% de los programas de formación doctoral provino de instituciones con alto desempeño

institucional en revistas indizadas, y, en términos de matrícula, seis de cada diez estudiantes se formaban en entidades de desempeño bajo en investigación, es decir, de muy escasa producción e impacto científicos.

En el objetivo general de una mejora continua de la calidad, basada en indicadores de desempeño académico, resulta esencial que una formación de este tipo se anide en un entorno de investigación orientado al estudio avanzado de las prácticas profesionales en determinadas disciplinas (Scott et al., 2004). Más allá del tipo de programa, la vinculación entre formación doctoral y líneas de investigación universitaria es una piedra angular de la universidad en sí misma (Altbach et al., 2010).

Por último, cabe destacar que el desarrollo de conocimiento y la formación de profesionales altamente calificados es decisivo para el progreso de la sociedad (Nerad y Heggelund, 2011). Los esfuerzos públicos y privados por estimular y fortalecer programas de doctorado pertinentes –científica y profesionalmente–, éticos y con una apuesta clara por la excelencia, serán decisivos para el desarrollo de nuevos perfiles de profesional capaces de crear valor y conocimiento adaptados a nuestra realidad. En ello, resultará importante formular políticas y marcos regulatorios –en diálogo con los actores involucrados y en respeto a la autonomía universitaria– que establezcan criterios de calidad para la oferta, admisión y el óptimo acompañamiento del estudiante.

Bibliografía

- Alcazar, L., y Balarín, M. (2018). Desigualdad en la academia: Mujeres en las ciencias sociales peruanas. *Grupo SOFIA, GRADE*. <https://doi.org/10.18682/jcs.vi14.2451>
- Altbach, P. G. (2007). Doctoral Education: Present Realities and Future Trends. En J. J. F. Forest y P. G. Altbach (Eds.), *International Handbook of Higher Education* (pp. 65-81). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4012-2_5
- Altbach, P. G., Reisberg, L., y Rumbley, L. E. (2010). *Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution*. UNESCO Publishing.
- Barone, C. (2011). Some Things Never Change: Gender Segregation in Higher Education across Eight Nations and Three Decades. *Sociology of Education*. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0038040711402099>
- Benavides, M., & Etesse, M. (2012). Movilidad educativa intergeneracional, educación superior y movilidad social en el Perú: evidencias recientes a partir de encuestas a hogares. *Educación superior, movilidad social e identidad*, 51-92.
- Benavides, M. y Etesse, M. (2016). Dinámicos y jerárquicos a la vez. Patrones de movilidad social intergeneracional en el Perú. En: Solís, Patricio (Coord.) Y sin embargo se mueve... Estratificación y movilidad intergeneracional de clase en América Latina. México: El Colegio de México.
- Boud, D., y Tennant, M. (2006). Putting doctoral education to work: Challenges to academic practice. *Higher Education Research y Development*, 25(3), 293-306.
- Byrne, J., Jørgensen, T., y Loukkola, T. (2013). *Quality assurance in doctoral education—Results of the ARDE project*. Europ. Univ. Assoc.
- Ceci, S. J., Ginther, D. K., Kahn, S., y Williams, W. M. (2014). Women in Academic Science: A Changing Landscape. *Psychological Science in the Public Interest*, 15(3), 75-141. <https://doi.org/10.1177/1529100614541236>

Charles, M., y Bradley, K. (2009). *Indulging our gendered selves? Sex segregation by field of study in 44 countries*. 114(4), 924-976.

Cheryan, S., Ziegler, S. A., Montoya, A. K., y Jiang, L. (2017). Why are some STEM fields more gender balanced than others? *Psychological bulletin*, 143(1), 1.

Concytec. (2013). *Doctorados garantía para el desarrollo sostenible del Perú*.

Concytec. (2019). *Programas de Doctorados en Universidades Peruanas*.

<https://fondecyt.gob.pe/convocatorias/becas/programas-de-doctorados-en-universidades-peruanas>

Corvalán, J., Falabella, A., y Rojas, M. T. (2011). El doctorado en educación: Un ejemplo de desregulación en el campo de la educación superior en Chile. *Calidad en la educación*, 34, 15-42. <https://doi.org/10.4067/S0718-45652011000100002>

Cummings, W. K., y Bain, O. (2018). US Doctoral Study to Early Career. En J. C. Shin, B. M. Kehm, y G. A. Jones (Eds.), *Doctoral Education for the Knowledge Society: Convergence or Divergence in National Approaches?* (pp. 91-103). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-89713-4_6

Dávila, M. (2012). *Tendencias recientes de los posgrados en América Latina*. Teseo.

Díaz, C., y Sime, L. (2016). Las tesis de doctorado en educación en el Perú: Un perfil de la producción académica en el campo educativo. *Revista peruana de investigación educativa*, 8(8), 5-40.

Dos Santos, L. M., y Lo, H. F. (2018). The development of doctoral degree curriculum in England: Perspectives from professional doctoral degree graduates. *International Journal of Education Policy and Leadership*, 13(6). <https://doi.org/10.22230/ijepl.2018v13n6a781>

ENQA. (2014). *The concept of excellence in higher education*.

Espinoza, O., y González, L. E. (2009). *Los estudios de postgrado en Chile*.

European University Association. (2010). *Salzburg II – Recommendations. European universities achievements since 2005 in implementing the Salzburg principles*. EUA. <https://eua.eu/downloads/publications/salzburg%20ii%20recommendations%202010.pdf>

Geisinger, K. F., Shaw, L. H., y McCormick, C. (2012). The validation of tests in higher education. *Handbook on measurement, assessment, and evaluation in higher education*, 194-207.

Geven, K., Skopek, J., y Triventi, M. (2018). How to increase PhD completion rates? An impact evaluation of two reforms in a selective graduate school, 1976–2012. *Research in higher education*, 59(5), 529-552.

Green, H., y Powell, S. (2005). *Doctoral study in contemporary higher education*. McGraw-Hill Education (UK).

Guerin, C., Jayatilaka, A., y Ranasinghe, D. (2015). Why start a higher degree by research? An exploratory factor analysis of motivations to undertake doctoral studies. *Higher Education Research y Development*, 34(1), 89-104. <https://doi.org/10.1080/07294360.2014.934663>

lesalc. (2021). *Mujeres en la educación superior: ¿la ventaja femenina ha puesto fin a las desigualdades de género?* (p. 67).

lesalc, U. (2007). *Informe sobre la educación superior en America Latina y el Caribe 2000-2005*. file:///C:/Users/Melissa/Zotero/storage/BRD9SW79/informe_educacion_superiorAL2007.pdf

Kehm, B. M., Shin, J. C., y Jones, G. A. (2018). Conclusion: Doctoral Education and Training – A Global Convergence? En J. C. Shin, B. M. Kehm, y G. A. Jones (Eds.), *Doctoral Education for the Knowledge Society: Convergence or Divergence in National Approaches?* (pp. 237-255). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-89713-4_14

Ketefian, S. (2001). Quality assessment of doctoral programmes. *Health SA Gesondheid*, 6(2), 46-54.

LERU. (2016a). *Maintaining a quality culture in doctoral education at research-intensive universities* (Advice Paper N.º 19-March). League of European Research Universities. file:///C:/Users/Melissa/Zotero/storage/FNAZLFRK/Maintaining-a-Quality-Culture-in-Doctoral-Education-Full-paper.pdf

LERU. (2016b). *Maintaining a quality culture in doctoral education: At research-intensive universities* (Advice paper N° 19). League of European Research Universities. <https://www.leru.org/publications/maintaining-a-quality-culture-in-doctoral-education-at-research-intensive-universities>

Maxwell, T. (2003). From first to second generation professional doctorate. *Studies in Higher Education*, 28(3), 279-291.

Mezarina, J., y Cueva, S. (2016). *La ciencia avanza, ¿avanzan sus científicas?: Barreras y oportunidades para la participación de la investigación científica en mujeres miembros de los grupos de investigación de ingeniería mecánica, mecatrónica e informática de la PUCP*. 82.

Naidoo, D. (2015). Understanding non-traditional PhD students habitus – implications for PhD programmes. *Teaching in Higher Education*, 20(3), 340-351. <https://doi.org/10.1080/13562517.2015.1017457>

Nerad, M., y Heggelund, M. (2011). *Toward a Global PhD?: Forces and Forms in Doctoral Education Worldwide*. University of Washington Press.

Neumann, R. (2005). Doctoral Differences: Professional doctorates and PhDs compared. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 27(2), 173-188. <https://doi.org/10.1080/13600800500120027>

Patiño-Salceda, J. (2019). Análisis comparativo entre el doctorado profesional y de investigación en México. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 25-41. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2019.28.427>

- Rama, C. (2007). *Los postgrados en América Latina y el Caribe en la sociedad del conocimiento*. Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.
- Ramirez, F. O., y Wotipka, C. M. (2001). Slowly but Surely? The Global Expansion of Women's Participation in Science and Engineering Fields of Study, 1972-92. *Sociology of Education*, 74(3), 231-251. <https://doi.org/10.2307/2673276>
- Scott, D., Brown, A., y Lunt, I. (2004). *Professional doctorates: Integrating academic and professional knowledge: Integrating academic and professional knowledge*. McGraw-Hill Education (UK).
- Servage, L. (2009). Alternative and professional doctoral programs: What is driving the demand? *Studies in Higher Education*, 34(7), 765-779.
- Shin, J. C., Kehm, B. M., y Jones, G. A. (2018). *Doctoral Education for the Knowledge Society*. Springer.
- Sime, L., y Diaz, C. (2019). *Los doctorados en educación: Tendencias y retos para la formación de investigadores*. Fondo Editorial de la PUCP.
- Sunedu. (2020). *II Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria en el Perú*. Lima: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1230044/Informe%20Bienal.pdf>
- Taylor, J. (2008). Quality and Standards: The Challenge of the Professional Doctorate. *Higher Education in Europe*, 33(1), 65-87. <https://doi.org/10.1080/03797720802228191>
- Unesco. (2019). *Descifrar el código: La educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM)*. STEM.
- Unesco Institute for Statistics. (2020). *Country Data: National monitoring*. <http://data.uis.unesco.org/>

Williams, T. M., y Wolniak, G. C. (2020). Unpacking the “Female Advantage” in the Career and Economic Impacts of College. En *The Wiley Handbook of Gender Equity in Higher Education* (pp. 5-28). John Wiley y Sons, Ltd.

<https://doi.org/10.1002/9781119257639.ch1>

Zwick, R. (2017). Admissions testing in college and graduate education. En *Handbook on Measurement, Assessment, and Evaluation in Higher Education* (pp. 271-294).

Anexo 1. Métodos

Clasificaciones

1. Tipo de gestión

Las universidades pueden ser públicas o privadas. Las universidades de gestión pública son personas jurídicas de derecho público creadas mediante ley. Las de gestión privada son personas jurídicas de derecho privado constituidas por iniciativa de sus promotores. En caso de que la promotora presente fines lucrativos se constituye bajo la forma societaria y en caso de que no, bajo la forma asociativa. (Ley Universitaria, n° 30220, arts. 3, 26 y 115). La clasificación de las universidades según tipo de gestión es la siguiente:

Tipo de gestión
1. Privada asociativa
2. Privada societaria
3. Pública

2. Región

Se agrupa el territorio nacional en sus grandes regiones naturales y la zona metropolitana de la ciudad capital (incluyendo el Callao). Asimismo, cabe resaltar que la región costa no incluye a la ciudad de Lima ni al Callao. Esta clasificación se basa en la clasificación según "dominio" de la Enaho (INEI). La clasificación se da del siguiente modo:

Región
1. Lima
2. Costa
3. Sierra
4. Selva

3. Campo de la educación

Se usó una agrupación basada el Clasificador nacional de programas e instituciones de educación superior (Inei y Sunedu, 2018), que tiene 10 categorías, como se indica en la primera columna de la tabla A1.1. Para efectos de este trabajo, no se usó la categoría 0 "Servicios" debido a su inconsistencia disciplinaria.

Tabla A1.1. Agrupación de campos de la educación

Campo de la educación	Campo específico	Campo detallado
1 Educación	11 Educación inicial y primaria	111 Educación inicial
		112 Educación primaria
	12 Educación secundaria	121 Educación secundaria
	13 Educación superior y tecnológica	131 Educación superior y tecnológica
	14 Educación especial	141 Educación especial
	15 Educación física	151 Educación física
	16 Educación artística	161 Educación artística
	19 Otros programas en educación	191 Gestión y calidad educativa
199 Otros programas en educación		
2 Artes y humanidades	21 Arte	211 Técnicas audiovisuales y de producción para medios de comunicación
		212 Diseño industrial, de modas e interiores
		213 Arte
		214 Artesanía y manualidades
		215 Música y artes escénicas
		22 Humanidades

		222 Historia y arqueología
		223 Filosofía y ética
	23 Idiomas	231 Idiomas
		232 Lingüística y literatura
3 Ciencias sociales, periodismo e información	31 Ciencias sociales y del comportamiento	311 Economía
		312 Ciencias políticas
		313 Psicología
		314 Sociología y estudios culturales
		315 Antropología
	32 Periodismo e información	321 Periodismo y locución
		322 Ciencias de la comunicación
		323 Bibliotecología y archivo
4 Ciencias administrativas y derecho	41 Administración y comercio	411 Contabilidad e impuestos
		412 Gestión Financiera, administración bancaria y seguros
		413 Gestión y administración
		414 Marketing y publicidad
		415 Secretariado y trabajo de oficina
		416 Negocios internacionales
		417 Administración pública
		418 Competencias laborales
		419 Otros programas en administración y comercio
		42 Derecho

		422 Derecho privado	
5 Ciencias naturales, matemáticas y estadística	51 Ciencias biológicas y afines	511 Biología	
		52 Medio ambientes	
	53 Ciencias físicas y químicas	521 Ecología y medio ambiente	
		522 Recursos hídricos	
		531 Química	
	54 Matemáticas y estadística	532 Ciencias de la tierra	
		533 Física	
		541 Matemática	
	6 Tecnología de la información y la comunicación	61 Informática	542 Estadística
			543 Investigación operativa
611 Ciencias de la computación			
7 Ingeniería, industria y construcción	71 Ingeniería y profesiones afines	612 Sistemas y cómputo	
		613 Telecomunicaciones	
		711 Electricidad y energía	
		712 Electrónica y automatización	
	72 Industria y producción	73 Arquitectura y construcción	713 Mecánica y metalúrgica
			714 Vehículos, barcos y aeronaves motorizadas
			721 Industrias alimentarias
			722 Industria y productos transformados (excepto alimentos, textil, agro, minas y petróleo)
			723 Producción textil y confecciones
			724 Minería y extracción
		731 Arquitectura y urbanismo	

		732 Construcción e ingeniería civil
		733 Ingeniería sanitaria
8 Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria	81 Agricultura	811 Producción agrícola y ganadera
		812 Horticultura
	82 Silvicultura	821 Silvicultura
	83 Pesca	831 Pesca
	84 Veterinaria	841 Veterinaria
9 Salud y bienestar	91 Salud	911 Odontología
		912 Medicina
		913 Enfermería
		914 Obstetricia
		915 Tecnología de diagnóstico y tratamiento médico
		916 Terapia y rehabilitación
		917 Farmacia
		918 Nutrición
		919 Otros programas en salud
	92 Bienestar	921 Asistencia a adultos mayores y discapacidad
		922 Asistencia a la infancia y servicios para jóvenes
		923 abajo social

3. Desempeño institucional en investigación

El desempeño institucional en investigación agrupa a las universidades de acuerdo con el puntaje obtenido en el *Ranking* Nacional de universidades - *Web of Science* (Sunedu, 2020). El puntaje final se construye con base a tres indicadores: 1. producción científica por docente, 2. impacto científico medido a través del índice H5 (2014-2018) y 3. excelencia internacional medida como el número de documentos de investigación incluidos en el 10% de las publicaciones más citadas a nivel mundial.

Se forman 4 grupos según la división en cuartiles de la distribución del puntaje final¹⁸.

Desempeño institucional en investigación
1. Alto
2. Medio-alto
3. Medio-bajo
4. Bajo

A continuación, se presenta la lista de instituciones universitarias por nivel de desempeño institucional, ordenadas alfabéticamente.

Desempeño	Institución universitaria
Alto	Pontificia Universidad Católica del Perú
	Universidad Científica del Sur
	Universidad de Ingeniería y Tecnología
	Universidad de Piura
	Universidad de San Martín de Porres
	Universidad del Pacífico
	Universidad Nacional Agraria la Molina
	Universidad Nacional de Ingeniería
	Universidad Nacional de la Amazonía Peruana
	Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco
	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
	Universidad Peruana Cayetano Heredia
	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas
Medio-alto	Universidad Católica San Pablo
	Universidad Continental
	Universidad de Ciencias y Humanidades
	Universidad de Lima
	Universidad ESAN
	Universidad la Salle
	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa
	Universidad Nacional de Trujillo
	Universidad Nacional del Altiplano

¹⁸ Cabe considerar que las universidades que, por no tener producción científica, no fueron incluidas en el *Ranking*, fueron incorporadas en la última categoría, es decir de desempeño "bajo".

	Universidad Nacional Federico Villarreal
	Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo
	Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas
	Universidad Ricardo Palma
	Universidad San Ignacio de Loyola
Medio-bajo	Universidad Católica de Santa María
	Universidad Católica Sedes Sapientiae
	Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios
	Universidad Nacional de Cajamarca
	Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle
	Universidad Nacional de Huancavelica
	Universidad Nacional de Piura
	Universidad Nacional de Tumbes
	Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac
	Universidad Peruana Unión
	Universidad Privada Antenor Orrego
	Universidad Privada del Norte
Universidad Privada San Juan Bautista S.A.C.	
Bajo	Escuela de Postgrado Gerens
	Escuela de Postgrado Neumann S.A.C.
	Facultad de Teología Pontificia y Civil de Lima
	Universidad Andina del Cusco
	Universidad Antonio Ruiz de Montoya
	Universidad Autónoma de Ica S.A.C.
	Universidad Autónoma del Perú
	Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI
	Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
	Universidad César Vallejo S. A. C.
	Universidad de Ciencias y Artes de América Latina
	Universidad de Huánuco
	Universidad Femenina del Sagrado Corazón
	Universidad Jaime Bausate y Meza
	Universidad Le Cordon Bleu
	Universidad Marcelino Champagnat
	Universidad María Auxiliadora
	Universidad Nacional Agraria de La Selva
	Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma
	Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas
	Universidad Nacional Autónoma de Chota
	Universidad Nacional Autónoma de Huanta
	Universidad Nacional Autónoma Ode Tayacaja Daniel Hernández Morillo
Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión	

	Universidad Nacional de Barranca
	Universidad Nacional de Cañete
	Universidad Nacional de Frontera
	Universidad Nacional de Jaén
	Universidad Nacional de Juliaca
	Universidad Nacional de Moquegua
	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga
	Universidad Nacional de San Martín
	Universidad Nacional de Ucayali
	Universidad Nacional del Callao
	Universidad Nacional del Centro del Perú
	Universidad Nacional del Santa
	Universidad Nacional Hermilio Valdizán
	Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua
	Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía
	Universidad Nacional Intercultural de La Selva Central Juan Santos Atahualpa
	Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba
	Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
	Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
	Universidad Nacional José María Arguedas
	Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur
	Universidad para el desarrollo Andino
	Universidad Peruana los Andes
	Universidad Privada de Huancayo "Franklin Roosevelt"
	Universidad Privada de Tacna
	Universidad Privada Norbert Wiener
	Universidad Privada Peruano Alemana
	Universidad Señor de Sipán
	Universidad Tecnológica de los Andes
	Universidad Tecnológica del Perú

Anexo 2. Estadísticas

Tabla A2.1. Oferta y matrícula de formación doctoral por tipo de gestión, según departamento, 2021

	Privada asociativa		Privada societaria		Pública		Total nacional	
	Matrícula	Oferta	Matrícula	Oferta	Matrícula	Oferta	Matrícula	Oferta
Amazonas	0	0	0	0	39	1	39	1
Ancash	0	0	0	0	189	30	189	30
Apurímac	0	0	0	0	0	0	0	0
Arequipa	67	12	0	0	200	20	267	32
Ayacucho	0	0	0	0	73	1	73	1
Cajamarca	0	0	0	0	102	1	102	1
Callao	0	0	0	0	266	8	266	8
Cusco	410	7	0	0	86	2	496	9
Huancavelica	0	0	0	0	210	6	210	6
Huánuco	142	3	0	0	528	9	670	12
Ica	0	0	0	0	0	0	0	0
Junín	74	0	0	0	596	7	670	7
La Libertad	100	6	4664	10	349	26	5113	42
Lambayeque	14	2	27	0	0	0	41	2
Lima	1230	65	234	4	2180	76	3644	145
Loreto	0	0	0	0	199	10	199	10
Madre de dios	0	0	0	0	0	0	0	0
Moquegua	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasco	0	0	0	0	0	2	0	2
Piura	123	5	0	0	72	13	195	18
Puno	0	0	0	0	761	13	761	13
San Martín	0	0	0	0	45	5	45	5
Tacna	166	6	0	0	125	5	291	11
Tumbes	0	0	0	0	187	6	187	6
Ucayali	0	0	0	0	91	3	91	3

Nota: Se consideran las matrículas en programas con ubicación y campo de la educación uno a nueve (INEI y Sunedu, 2018). Información reportada por las instituciones hasta el 1/7/2021. La región corresponde a la ubicación de la sede de la universidad. Para 12 universidades la información corresponde al año 2018. Fuente: SIU, Sunedu, 2021 y SIBE, Sunedu, 2018.

Tabla A2.2. Formaciones doctorales por universidad con licencia otorgada, 2021

Institución universitaria	Programas de doctorado
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	31
Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	1
Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco	6
Universidad Nacional de Trujillo	25
Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa	18
Universidad Nacional de Ingeniería	14
Universidad Nacional Agraria La Molina	8
Pontificia Universidad Católica del Perú	23
Universidad Nacional del Centro del Perú	6
Universidad Nacional de la Amazonía Peruana	15
Universidad Nacional del Altiplano	13
Universidad Nacional de Piura	12
Universidad Peruana Cayetano Heredia	12
Universidad Católica de Santa María	12
Universidad Nacional de Cajamarca	1
Universidad del Pacífico	1
Universidad de Lima	1
Universidad de San Martín de Porres	12
Universidad Femenina del Sagrado Corazón	2
Universidad Nacional Federico Villarreal	12
Universidad Nacional Agraria de la Selva	0
Universidad Nacional Hermilio Valdizán	9
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	3
Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión	2
Universidad Nacional del Callao	7
Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión	6
Universidad de Piura	5
Universidad Ricardo Palma	2
Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann	4
Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo	10
Universidad Nacional de San Martín	5
Universidad Nacional de Ucayali	2
Universidad Peruana Los Andes	0
Universidad Peruana Unión	5
Universidad Andina del Cusco	7
Universidad Tecnológica de los Andes	0
Universidad Nacional de Tumbes	6
Universidad Nacional del Santa	20
Universidad Privada de Tacna	6

Universidad Privada Antenor Orrego	6
Universidad de Huánuco	3
Universidad Marcelino Champagnat	2
Universidad Nacional de Huancavelica	6
Universidad César Vallejo S. A. C.	31
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	0
Universidad Privada del Norte	3
Universidad San Ignacio de Loyola	4
Universidad Privada Norbert Wiener	0
Universidad Católica San Pablo	0
Universidad Privada San Juan Bautista S.A.C.	0
Universidad Tecnológica del Perú	0
Universidad Continental	0
Universidad Científica del Sur	0
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo	2
Universidad Católica Sedes Sapientiae	0
Universidad Señor de Sipán	0
Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI	0
Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios	0
Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas	1
Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac	0
Universidad ESAN	1
Universidad Antonio Ruiz de Montoya	0
Universidad para el Desarrollo Andino	0
Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía	0
Universidad Autónoma de Ica S.A.C.	0
Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur	0
Universidad Nacional José María Arguedas	0
Universidad Nacional de Moquegua	0
Universidad Autónoma del Perú	0
Universidad de Ciencias y Humanidades	0
Universidad Nacional de Juliaca	0
Universidad Jaime Bausate y Meza	0
Universidad Nacional de Jaén	0
Universidad Le Cordon Bleu	0
Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt	0
Universidad Nacional de Frontera	0
Universidad de Ciencias y Artes de América Latina	0
Universidad Nacional Autónoma de Chota	0
Universidad Nacional de Barranca	0
Universidad Nacional de Cañete	0
Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua	0
Universidad Nacional Intercultural de la Selva Central Juan Santos Atahualpa	0
Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba	0
Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas	0

Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma	0
Universidad Nacional Autónoma de Huanta	0
Universidad de Ingeniería y Tecnología	0
Universidad La Salle	0
Universidad María Auxiliadora	0
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo	0
Universidad Privada Peruano Alemana	0
Facultad de Teología Pontificia y Civil de Lima	1
Escuela de Posgrado Gerens	0
Escuela de Posgrado Neumann	0

Nota: Se considera a los locales reconocidos por licenciamiento. Información registrada al 1/7/2021. Fuente: SIU, Sunedu, 2021.

Tabla 4.3. Proporción de docentes con al menos una publicación en revistas indizadas (*Web of Science* o *Scopus*) por régimen de dedicación, según universidad, 2020

Institución universitaria	Tiempo completo	Tiempo Parcial	Total de docentes
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	38.5%	24.5%	32.4%
Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	8.5%	0.0%	7.2%
Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco	8.6%	6.3%	8.1%
Universidad Nacional de Trujillo	19.6%	4.3%	18.3%
Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa	25.7%	12.1%	22.1%
Universidad Nacional de Ingeniería	26.6%	16.4%	24.0%
Universidad Nacional Agraria La Molina	45.4%	25.0%	45.2%
Pontificia Universidad Católica del Perú	52.0%	21.8%	29.8%
Universidad Nacional del Centro del Perú	9.5%	3.9%	9.1%
Universidad Nacional de la Amazonía Peruana	12.3%	14.3%	12.4%
Universidad Nacional del Altiplano	12.4%	6.3%	12.1%
Universidad Nacional de Piura	6.4%	0.0%	6.2%
Universidad Peruana Cayetano Heredia	52.9%	29.7%	36.6%
Universidad Católica de Santa María	19.4%	10.1%	11.5%
Universidad Nacional de Cajamarca	8.3%	0.0%	8.1%
Universidad del Pacífico	73.5%	4.1%	12.6%
Universidad de Lima	19.4%	4.4%	7.8%
Universidad de San Martín de Porres	10.1%	5.4%	6.6%
Universidad Femenina del Sagrado Corazón	2.1%	1.2%	1.4%
Universidad Nacional Federico Villarreal	7.4%	2.6%	4.7%
Universidad Nacional Agraria de la Selva	12.6%	9.1%	12.4%
Universidad Nacional Hermilio Valdizán	3.4%	.	3.4%
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	3.5%	0.0%	3.3%
Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión	2.4%	0.0%	2.3%
Universidad Nacional del Callao	4.3%	2.9%	4.0%
Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión	3.6%	2.0%	2.9%
Universidad de Piura	31.3%	6.0%	18.0%

Universidad Ricardo Palma	9.4%	5.8%	6.5%
Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann	3.9%	2.3%	3.6%
Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo	7.9%	0.0%	7.7%
Universidad Nacional de San Martín	8.3%	0.0%	7.2%
Universidad Nacional de Ucayali	3.3%	0.0%	3.1%
Universidad Peruana Los Andes	0.5%	0.3%	0.4%
Universidad Peruana Unión	6.4%	2.1%	4.5%
Universidad Andina del Cusco	4.7%	0.8%	1.8%
Universidad Tecnológica de los Andes	3.9%	0.5%	1.9%
Universidad Nacional de Tumbes	12.3%	0.0%	12.0%
Universidad Nacional del Santa	7.0%	0.0%	4.8%
Universidad Privada de Tacna	1.8%	0.8%	1.0%
Universidad Privada Antenor Orrego	5.6%	4.1%	4.5%
Universidad de Huánuco	0.0%	0.0%	0.0%
Universidad Marcelino Champagnat	0.0%	0.0%	0.0%
Universidad Nacional de Huancavelica	10.4%	0.0%	10.3%
Universidad César Vallejo S. A. C.	0.1%	0.1%	0.1%
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	18.8%	12.0%	13.6%
Universidad Privada del Norte	2.5%	0.9%	1.4%
Universidad San Ignacio de Loyola	12.7%	2.3%	5.0%
Universidad Privada Norbert Wiener	5.4%	2.4%	3.2%
Universidad Católica San Pablo	28.0%	8.2%	13.2%
Universidad Privada San Juan Bautista S.A.C.	3.4%	1.3%	1.8%
Universidad Tecnológica del Perú	2.0%	0.6%	0.9%
Universidad Continental	6.3%	3.1%	3.9%
Universidad Científica del Sur	16.4%	9.0%	10.9%
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo	7.0%	1.9%	3.4%
Universidad Católica Sedes Sapientiae	6.2%	0.8%	2.5%
Universidad Señor de Sipán	5.2%	1.5%	2.8%
Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI	0.0%	0.0%	0.0%
Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios	14.5%	.	14.5%
Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas	11.9%	7.4%	9.3%
Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac	19.1%	10.0%	18.6%
Universidad ESAN	26.3%	3.0%	7.1%
Universidad Antonio Ruiz de Montoya	12.5%	0.0%	3.2%
Universidad para el Desarrollo Andino	0.0%	.	0.0%
Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía	13.5%	0.0%	12.2%
Universidad Autónoma de Ica S.A.C.	0.0%	0.0%	0.0%
Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur	10.8%	5.6%	9.6%
Universidad Nacional José María Arguedas	7.9%	0.0%	7.7%
Universidad Nacional de Moquegua	22.7%	0.0%	20.2%
Universidad Autónoma del Perú	8.5%	1.2%	3.1%
Universidad de Ciencias y Humanidades	48.8%	6.3%	18.1%
Universidad Nacional de Juliaca	18.2%	100.0%	20.6%
Universidad Jaime Bausate y Meza	0.0%	0.0%	0.0%

Universidad Nacional de Jaén	4.7%	2.4%	3.5%
Universidad Le Cordon Bleu	0.0%	0.0%	0.0%
Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt	0.0%	0.0%	0.0%
Universidad Nacional de Frontera	0.0%	.	0.0%
Universidad de Ciencias y Artes de América Latina	0.0%	0.0%	0.0%
Universidad Nacional Autónoma de Chota	1.0%	0.0%	1.0%
Universidad Nacional de Barranca	0.0%	0.0%	0.0%
Universidad Nacional de Cañete	22.2%	.	22.2%
Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua	0.0%	0.0%	0.0%
Universidad Nacional Intercultural de la Selva Central Juan Santos Atahualpa	0.0%	0.0%	0.0%
Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba	0.0%	0.0%	0.0%
Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas	0.0%	0.0%	0.0%
Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma	11.1%	.	11.1%
Universidad Nacional Autónoma de Huanta	0.0%	.	0.0%
Universidad de Ingeniería y Tecnología	50.7%	5.7%	20.3%
Universidad La Salle	27.3%	2.9%	8.9%
Universidad María Auxiliadora	3.8%	0.0%	1.4%
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo	0.0%	0.0%	0.0%
Facultad de Teología Pontificia y Civil de Lima	0.0%	0.0%	0.0%
Escuela de Posgrado Gerens S.A.	0.0%	0.0%	0.0%
Escuela de Posgrado Neumann S.A.C.	0.0%	0.0%	0.0%

Nota: Solo se consideran instituciones con licencia otorgada. Se cuenta con información de 91 universidades y dos escuelas de posgrado. Fuente: SIU, Sunedu, 2020; InCites, *Web of Science*, 1980-2020 y *Scopus*, 1980-2020.