

|  |
| --- |
|  |
| **Procesos de investigación en formación y evaluación en la Educación Superior: objetos de indagación y estrategias metodológicas**  **Posgrados, campos disciplinares y evaluación: ¿qué regulan las agencias de acreditación? El doctorado en Ciencias de la Computación en Argentina, Brasil y Paraguay** |
| Sonia Araujo (saraujo@fch.unicen.edu.ar)  Nora Lanfri (nlamfri@hotmail.com) |
| Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina  Universidad Nacional de Córdoba, Argentina |

**RESUMEN**

En los países de América Latina, a fines del siglo pasado, las carreras de posgrado tuvieron un significativo crecimiento en el contexto del cambio de las relaciones entre el estado, las instituciones de educación superior y la sociedad. No obstante, cuando se analiza las situaciones particulares se observa la presencia de diferentes ritmos de desarrollo y de distintas dimensiones en la conformación del nivel cuaternario. En forma concomitante a este crecimiento, se aprobaron regulaciones específicas tendientes a establecer consensos relativos a qué se considera una formación de posgrado y a los criterios y estándares de evaluación y acreditación. Las agencias acreditadoras creadas en el período asumieron esta actividad como una de sus funciones fundamentales con vistas a otorgar cierta homogeneidad al nivel y a asegurar el cumplimiento de determinados requerimientos de calidad en su planificación y desarrollo.

Desde la instalación de la evaluación como estrategia de gestión de la educación superior, numerosas investigaciones dan cuenta del rol que han tenido las agencias en la transformación de la vida universitaria al mismo tiempo que del poder de la evaluación para introducir cambios institucionales. En el caso de las carreras de posgrado, cuando se aborda la situación por países y en una disciplina específica, se observa la presencia de un entramado complejo en los procesos de regulación por cuanto éstas provienen de diversas fuentes, no sólo de las agencias de evaluación y acreditación y, en ocasiones, éstas no han tenido ningún rol en la creación, desarrollo y evaluación de las carreras. Asimismo, dichas regulaciones son adaptadas, recreadas o producidas localmente en los contextos institucionales específicos a partir de la participación de los actores del campo académico y de la gestión.

El propósito de esta ponencia es exponer las regulaciones de las políticas públicas a partir de las cuales el estado define sus modos de intervención gubernamental, en este caso, en la creación, desarrollo, consolidación y evaluación de los posgrados así como aquellas que se crean y recrean en el ámbito de lo local, esto es, en el nivel de las instituciones y de las carreras en el contexto de las dinámicas que devienen de las acciones de los actores y de las lógicas de producción de conocimiento de los diferentes campos disciplinares.

El trabajo de campo refiere a las carreras de Doctorado en Ciencias de la Computación que se dictan en dos universidades nacionales de la Argentina (Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires y Universidad Nacional de Córdoba), en una universidad nacional de Paraguay (Universidad Nacional de Asunción) y en una universidad estadual de Brasil (Universidad Estadual de Campinas). El estudio se enmarca en una investigación en Red denominada “Dilemas de nuevas culturas de producción de conocimiento. Los posgrados en Argentina, Brasil y Paraguay en el contexto de la evaluación de la calidad de la Educación Superior” que reúne investigadores de las cuatro universidades mencionadas.

El texto organiza la exploración realizada en diferentes apartados. El primero, aborda el contexto nacional señalando los organismos que regulan las carreras de posgrado y las actividades científico-tecnológicas con el propósito explicitar el origen diverso de las regulaciones. En el segundo se señala el papel de los organismos nacionales, y en particular de las agencias de acreditación, en la regulación de los Doctorados en Ciencias de la Computación en las distintas instituciones así como el modo en que dichas regulaciones son procesadas por los actores institucionales. Finalmente, se señala la importancia de la investigación en el campo de la evaluación educativa con la intención de estimular el desarrollo de proyectos que colaboren en la comprensión del modo como cambian las instituciones y del poder de la evaluación para promover, modificar u obstaculizar los cambios esperados.

**PALABRAS CLAVE**

Posgrados - Agencias - Acreditación - Ciencias de la Computación - Estudio comparado

**Introducción**

El propósito de esta presentación es exponer las regulaciones de las políticas públicas a partir de las cuales el estado define sus modos de intervención gubernamental, en este caso, en la creación, desarrollo, consolidación y evaluación de los posgrados así como aquellas que se crean y recrean en el ámbito de lo local (Barroso, 2006), esto es, en el nivel de las instituciones y de las carreras en el contexto de las dinámicas que devienen de las acciones de los actores y de las lógicas de producción de conocimiento de los diferentes campos disciplinares.

El estudio recupera el trabajo de campo realizado en 2017 en el marco de una investigación en las carreras de Doctorado en Ciencias de la Computación (en adelante DCC) desarrollada en dos universidades nacionales de la Argentina (Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires y Universidad Nacional de Córdoba), una universidad nacional de Paraguay (Universidad Nacional de Asunción) y una universidad estadual de Brasil (Universidad Estadual de Campinas). A su vez, forma parte de una investigación en Red denominada “Dilemas de nuevas culturas de producción de conocimiento. Los posgrados en Argentina, Brasil y Paraguay en el contexto de la evaluación de la calidad de la Educación Superior” que reúne investigadores de las cuatro universidades mencionadas.[[1]](#footnote-1)

El texto organiza la exploración realizada en tres apartados. El primero, aborda el contexto nacional señalando los organismos que regulan las carreras de posgrado y las actividades científico-tecnológicas con el propósito explicitar el origen diverso de las regulaciones. En el segundo se señala el papel de los organismos nacionales, y en particular de las agencias de acreditación, en la regulación de los DCC en las distintas instituciones así como el modo en que dichas regulaciones son procesadas por los actores institucionales. Finalmente, se plantea la importancia de la investigación en el campo de la evaluación educativa con la intención de estimular el desarrollo de proyectos que colaboren en la comprensión del modo como cambian las instituciones y del poder de la evaluación en la promoción de dichos cambios.

**Regulaciones nacionales**

En los países de América Latina, a fines del siglo pasado, las carreras de posgrado tuvieron un significativo crecimiento en el contexto de la transformación de las relaciones entre el estado, las instituciones de educación superior y la sociedad. No obstante, cuando se analiza las situaciones particulares se observa la presencia de diferentes ritmos de desarrollo y de distintas dimensiones en la conformación del nivel cuaternario. En forma concomitante a este crecimiento, se aprobaron regulaciones específicas tendientes a establecer consensos relativos a qué se considera una formación de posgrado y a los criterios y estándares de evaluación y acreditación. Las agencias  acreditadoras nacionales creadas en el período asumieron esta actividad como una de sus funciones fundamentales con vistas a otorgar cierta homogeneidad al nivel y a asegurar el cumplimiento de determinados requerimientos de calidad en su planificación y desarrollo.

En la Argentina, en un escenario caracterizado por la explosión de carreras de posgrado, la Ley de Educación Superior N° 24.521/95 establece definiciones fundamentales en torno a la educación cuaternaria. En la actualidad la acreditación se lleva a cabo según la Resolución N° 160/11 -reemplazó la N° 1168/97- que abarca todos los posgrados independientemente del tipo (doctorado, maestría y especialización), área disciplinar, modalidad (presencial y a distancia) y sector (público y privado) (Araujo, Balduzzi, Corrado, & Walker, 2016). En el año 2017 el Ministerio de Educación de la Nación, a propuesta del Consejo de Universidades aprobó la Resolución N° 2641 que propone la validación de los Sistemas de Educación a Distancia (SIED) por parte de la CONEAU. Dicha validación es fundamental por cuanto sin la misma no podrían dictarse bajo la opción pedagógica a distancia las carreras comprendidas en el artículo 42 que no tienen la obligación de ser acreditadas, las carreras abarcadas por el artículo 43 que comprometen el interés público y las carreras de posgrado (Tovillas, 2019). Esta normativa modifica diferentes criterios y estándares de la Resolución N°160/11 en lo que refiere a los estudios bajo la modalidad a distancia y elimina el título específico referido a esta modalidad. Una característica del proceso es que mientras la acreditación es obligatoria, la solicitud de categoría que implica el otorgamiento de una jerarquía dentro de tres niveles -C (Bueno), B (Muy bueno) y A (Excelente)- es voluntaria. Otra particularidad es que el resultado de la acreditación no está asociado a la obtención de un financiamiento gubernamental por cuanto la educación de posgrado no cuenta con fondos específicos provenientes del estado.

Asimismo, los organismos encargados de la promoción de la actividad científica y tecnológica del país, a nivel nacional y provincial, tienen un rol protagónico en la formación de investigadores a través del otorgamiento de becas para la formación de grado y de posgrado y de la Carrera de Investigador Científico (CIC). Nos referimos al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), a la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), a las Comisiones de Investigación Científica de las jurisdicciones provinciales. Se agregan, además, las Secretarías de Ciencia y Tecnología de las propias universidades nacionales.

En Paraguay la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES) creada por Ley de la Nación N° 2072/03 es la encargada de verificar y certificar sistemáticamente la calidad de las instituciones de educación superior, sus filiales, programas y las carreras que ofrecen así como de elevar el informe al Consejo Nacional de Educación Superior (CONES) para su tratamiento. Con respecto a los posgrados, en 2009 fue elaborado un “Modelo Nacional” para evaluar la  Especialización en Pediatría Clínica siendo la única experiencia en evaluación de programas de posgrado en el país. Los documentos para la evaluación de maestrías y doctorados están en proceso de validación, por lo que carecen aún de aplicación.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) a través del Programa Paraguayo para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología Pro-ciencia posee un rol regulador significativo dado que se propone “promover actividades orientadas a aumentar la oferta de personal calificado de alto nivel para la ciencia y tecnología” con vistas a “aumentar así la capacidad nacional para la generación de conocimiento y a fortalecer la transferencia de los resultados de la I+D al sector privado y público”, a través de la selección de Programas de Postgrado Académico que tengan como finalidad central la formación de docentes-investigadores con competencias para diseñar, gestionar y desarrollar proyectos de I+D+i y realizar docencia dirigida a formar recursos humanos en el más alto nivel.

En Brasil las bases generales están constituidas por la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional 9.394/96 y la Ley 11.487/2007 que modificó la Ley 11.196/95 para incluir un nuevo incentivo a la innovación tecnológica y cambiar las reglas relativas a la armonización acelerada para inversiones vinculadas con la investigación y el desarrollo. Si bien se reconocen otros decretos aprobados en diferentes periodos, la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) como agencia de evaluación, acreditación y financiamiento de los posgrados, posee un rol categórico en el desarrollo del posgrado *stricto sensu*, esto es, de las maestrías académicas y profesionales y de los doctorados. La CAPES elabora los documentos de áreas en los cuales se describe brevemente el estado actual del área de conocimiento recuperando los orígenes de los posgrados y cada institución y unidad académica debe cumplir con los requerimientos exigidos por la agencia, en el marco de las orientaciones establecidas en el  Plan Nacional de Posgraduación 2011-2020.

La acreditación de posgrados establece un sistema jerarquías asociado a la obtención de prestigio y financiamiento. Los programas de posgraduación reciben conceptos en una escala de 1 a 7: aquellos que logran notas 1 y 2 son reprobados y desacreditados del sistema; la nota 3 denota desempeño regular, el programa atiende a los patrones mínimos de calidad y permanece en el Sistema Nacional de Posgraduación; los programas con nota 4 son considerados de buen desempeño y los de nota 5 están muy bien consolidados; las notas 6 y 7 indican desempeño equivalente al patrón internacional.

**Las regulaciones en los establecimientos**

Así como existen organismos nacionales que crean regulaciones de modo directo e indirecto para los posgrados, en las instituciones se diseñan otras que suelen ser propuestas por los diferentes ámbitos involucrados en la gestión del área de posgrado: nivel central (establecimiento), nivel intermedio (unidad académica) y de la propia carrera.

En la Argentina, las regulaciones institucionales son aprobadas por el órgano colegiado de gobierno de la universidad, el Honorable Consejo Superior (HCS), y el órgano colegiado de gobierno de la unidad académica donde se inserta la carrera, el Honorable Consejo Académico (HCA) o Directivo (HCD). Ambos espacios constituyen el ámbito de debate y decisión sobre la aprobación de nuevos proyectos de carreras de posgrado, la modificación de carreras existentes, la definición de los equipos de gestión y las reglamentaciones de los posgrados.

En la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), las actividades de posgrado están sujetas a las especificaciones establecidas en una serie de normativas a nivel central de la universidad. En todos los casos, esas normativas institucionales atienden a las regulaciones nacionales, tal como reza el artículo 1° de la ordenanza aprobada por el HCS N° 07/2013, que recoge las pautas definidas dos años antes en la Resolución nacional N° 160/11 sobre estándares y criterios para la acreditación de carreras de posgrado. La Resolución fija las atribuciones y funciones de cada una de las instancias de decisión sobre los posgrados en el ámbito de la universidad, entre las que se subraya al HCS, como máximo órgano de gobierno de la UNC, con las funciones de fijar las políticas académicas y presupuestarias, formular criterios orientativos para el desarrollo del posgrado y la aprobación de nuevas carreras o modificaciones de los planes de estudio.

La gestión de los posgrados, en el nivel central, compete a la Subsecretaría de Posgrado dependiente de la Secretaría de Asuntos Académicos del rectorado en cuyo ámbito funciona el Consejo Asesor de Posgrado (CAP) que reúne a los responsables de posgrado de todas las unidades académicas, coordinados por la autoridad de Posgrado central y, en el nivel intermedio, a las oficinas de posgrados de las unidades académicas, que también suelen contar con consejos asesores.

Todas las carreras de posgrado de la UNC deben ser aprobadas por sus respectivos órganos de gobierno de las facultades antes de ser analizadas por el HCS, previo dictamen favorable del Consejo Asesor de Posgrado (CAP), atendiendo a los procedimientos administrativos definidos por la Resolución N° 764/13, tanto para la creación de una nueva carrera como para la modificación de planes de estudio.

Una vez aprobada la creación de una carrera en el HCS, el proyecto es remitido a la CONEAU para su tratamiento y posterior envío a la Dirección Nacional de Gestión Universitaria (DNGU) para su autorización y reconocimiento definitivo. Actualmente no se autoriza el inicio de las actividades del posgrado antes del dictamen favorable de la CONEAU.

El DCC se dicta en la Facultad de Astronomía, Matemática, Física y Computación (en adelante FAMAF), por lo cual las regulaciones se comparten con los demás doctorados que ofrece la unidad académica. FAMAF reglamenta el funcionamiento de los doctorados en torno a diversos procedimientos como los de admisión, seguimiento y graduación, atendiendo las normas generales de la universidad y otras que fueron acompañando el desarrollo del posgrado en la Facultad, ordenados actualmente en la Resolución Decanal 71/2010.

La Facultad posee una estructura de gestión y administración de los posgrados integrada por el HCD, la Secretaría de Posgrado, el Consejo de Posgrado (CODEPO) y los Directores Académicos de las carreras de doctorado. La Secretaría de Posgrado es la responsable de las admisiones y entiende en los planes de trabajo, informes, prórrogas y conformación de tribunales. Cuenta con el asesoramiento del CODEPO, especialmente  en cuestiones de evaluación y pertinencia de las propuestas curriculares y la aprobación de los cursos de posgrado correspondiente a cada carrera. Los Directores son los encargados de la planificación y el control de las actividades académicas y tienen la función de interactuar con el plantel docente para informarse sobre las necesidades de la carrera y elevarlas al CODEPO y por su intermedio al HCD.

Los doctorados en la Facultad no son arancelados, política institucional que puede sostenerse en virtud de que los cursos están a cargo de docentes con dedicación exclusiva o investigadores de la CIC del CONICET.

En la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN) en el nivel central la gestión del posgrado corresponde a la Secretaria Académica en cuestiones de carácter académico vinculadas con la creación, aprobación o modificación de carreras y a la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología a partir del financiamiento otorgado para su funcionamiento. A su vez, como en la UNC, cada unidad académica tiene sus oficinas destinadas a la gestión de sus posgrados.

El Reglamento de Posgrado aprobado en el nivel central corresponde a la etapa en la que comenzaron a crearse este tipo de carreras en el país. En efecto, fue aprobado en 1998 por el máximo órgano de gobierno de la universidad, el HCS, plasmado en la Ordenanza Nº 2392/98. Éste regula qué se entiende por especialización, maestría y doctorado; la modalidad de gestión de las carreras; la inscripción y condiciones para mantenerse como estudiante regular; las condiciones de los docentes, de los jurados de tesis y de la conformación de las comisiones evaluadoras; entre otros aspectos. Cabe destacar que, a pesar de que en ese momento ya había sido creada y puesta en funcionamiento la CONEAU, en el reglamento no se obliga a que las carreras sean acreditadas por dicho organismo antes de su apertura. No obstante, en la actualidad comienzan a dictarse una vez acreditadas por la agencia nacional. El área de la Secretaria Académica de la universidad cuenta con un órgano asesor, la Comisión Académica de Posgrado (CAP), integrada por un representante de cada una de las unidades académicas que poseen carreras de posgrado, cuya función es analizar las propuestas aprobadas por los órganos de gobierno de las facultades. En este caso, a diferencia de la UNC, una vez aprobadas por el HCA de la unidad académica las propuestas son elevadas a esta Comisión y, en caso de solicitar modificaciones, deben ser nuevamente tratadas por aquel organismo. Las valoraciones  efectuadas por los integrantes de la CAP son fundamentales para el inicio de tratamiento en el HCS como órgano encargado de la aprobación de las propuestas.

En la UNICEN se otorga financiamiento a los posgrados a través de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología, con el financiamiento gubernamental obtenido por la institución para el desarrollo de las actividades científico-tecnológicas. Éste es sólo para maestrías y doctorados -no alcanza a las especializaciones- sobre la base de tres criterios: cantidad de estudiantes, cantidad de graduados en un determinado período de tiempo y categoría otorgada por la CONEAU.

El DCC se dicta en la Facultad de Ciencias Exactas (FCEx).  En este nivel las carreras se gestionan en el ámbito de la Secretaría de Investigación y Posgrado donde, a diferencia de la FAMAF, no se ha formulado ninguna reglamentación específica para los posgrados. La normativa institucional que regula los doctorados es el Reglamento de Posgrados de la UNICEN que, como se mencionó, data de 1998. En el presente esta ausencia se ha convertido en una dificultad dado el crecimiento y la diversidad de carreras en el ámbito de la unidad académica, fundamentalmente en términos de la desigualdad de recursos financieros entre ellas en un contexto de autofinanciamiento.

Las carreras son tratadas y aprobadas en el HCA de la unidad académica donde se aprueba conjuntamente el plan de estudio y la reglamentación para su funcionamiento. Es así que cada una de las propuestas académicas cuenta con su reglamentación particular motivo por el cual las autoridades argumentan que no es necesaria una reglamentación específica de la facultad. En este caso, tener un Reglamento de funcionamiento es un criterio de acreditación en el marco de la Resolución Nº 160/11, motivo por el cual toda carrera que haya sido acreditada por la CONEAU posee el propio.

El DCC se autofinancia con el cobro de matrícula y aranceles aunque los ingresos no son significativos dado que están exentos quienes pertenecen a una universidad pública o son becarios del CONICET, condiciones que abarcan a la totalidad del estudiantado. En este caso, no se hace referencia a limitaciones para el dictado de cursos pero sí ven como una desventaja el bajo presupuesto para la conformación de los jurados de tesis por cuanto uno de los integrantes debe ser externo a la institución.

En Paraguay el DCC se encuentra regulado por las leyes sancionadas en el país y en la Universidad Nacional de Asunción (UNA). El Consejo Superior Universitario (CSU) es el órgano que ejerce la jurisdicción superior en la universidad y los Consejos Directivos de las facultades regulan los posgrados organizados en su ámbito, sobre la base de un Reglamento General por el cual se rigen. En esta estructura organizacional, los objetivos, la organización, el proyecto académico, las normas y los criterios de evaluación, las calificaciones y la escolaridad, están regulados por el CSU, a través del citado Reglamento.

El DCC de la Facultad Politécnica fue aprobado por Resolución CSU Nº 0268-00-2010 de 2010 junto con la Maestría. Ambas carreras están habilitadas por el CONES según Resolución N° 752/16. Además de las reglamentaciones del estado y de la universidad, el DCC está regulado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), quien provee los fondos a partir de una serie de criterios de evaluación establecidos.

En Brasil, en el ámbito institucional, el Decreto nº 52.255/69 dispone que la UNICAMP está regida por Estatutos, por el Reglamento General y por la legislación específica vigente. Este marco normativo dispone la autorización para que la institución ofrezca carreras y programas de posgrado, pudiendo definir los objetivos de estos programas. Además, cuenta con la deliberación CONSU-A-010/2015 que regula la materia, promulgada por el Consejo Universitario (CONSU), instancia responsable de la aprobación de los actos legales institucionales. Si bien existen estas instancias reguladoras: el CONSU, la Coordinación Central de Graduación (CCG) y la Coordinación Central de Postgrado (CCPG), la UNICAMP no realiza una evaluación de los cursos de posgrado en un nivel intermedio dado el peso regulatorio de la acreditación de los posgrados que tiene la propia CAPES.

**La evaluación y la acreditación en los Doctorados en Ciencias de la Computación**

En este apartado se analiza el procesamiento de las regulaciones sobre la acreditación en las carreras de los DCC estudiadas.

En el caso de Argentina, como se planteó en la sección anterior, la acreditación de las carreras de posgrado está a cargo de la CONEAU. En la UNC la primera y aún vigente acreditación del DCC fue en 2012, seis años después de que comenzaran sus actividades académicas, cuando fue aprobado como “carrera nueva” por la CONEAU. En dicha acreditación el Doctorado recibió, inicialmente, la categoría “C” (Bueno). Sin embargo, los miembros del equipo de gestión y el cuerpo académico de la carrera interpusieron una solicitud de reconsideración, prevista en los procedimientos regulares de la CONEAU, y en vista a la respuesta e información adicional proporcionada, los pares evaluadores hicieron lugar al pedido y el doctorado fue acreditado como “B” (Muy bueno). La resolución de acreditación destaca la solidez en la formación de los profesores y propone realizar algunas modificaciones en la reglamentación para adecuarla a los estándares e incrementar el número de cursos ofrecidos. Esto que obedece a la cantidad de docentes, fue mejorando paulatinamente, ya que se han radicado investigadores que ingresaron a la Carrera de Investigador Científico del CONICET por medio de las convocatorias regulares o de los programas de repatriación de científicos argentinos radicados en el exterior que se promovieron en el período.

Una regulación que genera alguna tensión debido a las características y los requerimientos del campo disciplinar de las Ciencias de la Computación es la Resolución Ministerial N° 2385/15 del Ministerio de Educación de la Nación, que establece la obligación de escritura y defensa oral de las tesis de posgrado en lengua española o portuguesa. En virtud de que las publicaciones en ese campo disciplinar son habitualmente realizadas en inglés, buscando una mayor audiencia e intercambio internacional para las producciones, la regulación resulta una complicación importante a la hora de presentar la tesis. Algunos actores refieren que se recomienda finalmente escribir la tesis en inglés y cumplir con la normativa presentando una versión resumida traducida al español.

El DCC de la UNICEN comenzó a dictarse sin que aún hubiese sido acreditado. Esto puede obedecer a la incipiente institucionalización de la CONEAU al momento de su inicio de actividades que también se tradujo en la inexistencia de una regulación institucional que estableciera la acreditación como una condición de apertura de las carreras de posgrado. No obstante, el DCC fue acreditado en dos oportunidades, 1999 y 2011.

Primeramente el doctorado fue acreditado “C” (Bueno), con las recomendaciones de “replantear las disposiciones académicas y administrativas del proceso de evaluación de la tesis, con respecto al plazo de presentación de la tesis y, en particular, con relación a la conformación del jurado, para asegurar una mayoría de jurados externos”, “incrementar el cuerpo docente local” y “consolidar el cuerpo docente con investigadores del área específica de Informática” (Resolución Nº 780/99). Con respecto a la duración de la carrera, la recomendación de la CONEAU se impone sobre la regulación institucional, el reglamento de posgrado de la UNICEN, por cuanto este último establecía que quienes a los ocho años de haberse inscripto no hubieran completado la carrera perderían la condición de inscripto. La modificación de 2010 norma que, si al cabo de cuatro años el estudiante no completa los estudios, podrá solicitar una extensión por dos años más y si transcurrido este período perdiera la condición de inscripto, podrá solicitar su reinscripción, por única vez (Resolución de CS N° 4210/10). No obstante, dado que la mayoría de los estudiantes tiene una beca del CONICET, este organismo regula finalmente la graduación que resulta en un promedio de cinco años (Araujo, 2018).  Con respecto a otras dos recomendaciones, se siguió la orientación de la CONEAU, dado que actualmente el doctorado se nutre con docentes locales egresados de Ingeniería de Sistemas y del DCC de la unidad académica. Por Resolución N° 745/11 el DCC fue acreditado “A” (Excelente), lo cual evidencia su consolidación, con las recomendaciones de que “se concrete la reforma reglamentaria a fines de ajustar la composición de los jurados de tesis a lo establecido por la normativa nacional vigente” y “se implemente un mecanismo de seguimiento de graduados”.

Desde el punto de vista de los estudiantes y graduados, la acreditación del doctorado como condición para su elección no es el prioritario aunque está implícito en el hecho de que es necesario contar con este requisito en el marco de la regulación de las Becas Doctorales del CONICET y, en esta carrera, la totalidad de los estudiantes posee una beca del organismo. Aun así la categoría con la que cuenta el doctorado es secundaria frente a otras cuestiones que motivan su elección como la libertad para la selección de cursos, el reconocimiento de seminarios realizados en otras instituciones y el prestigio académico que se transmite a través de docentes y estudiantes que cursaron y se graduaron en este doctorado.

Con respecto al idioma, en los inicios del DCC la tesis era presentada en inglés con el propósito de evitar la duplicación de esfuerzos, ya que las publicaciones en revistas indexadas de la especialidad son en dicha lengua. Esta situación que se daba al margen de las normativas vigentes fue modificada a partir de la intervención de las autoridades de la institución.

Como se dijo en el apartado dedicado a las regulaciones nacionales, en Paraguay no se encuentra aún implementada la acreditación de los doctorados aunque existen instancias de evaluación por parte de agencias de ciencia y tecnología. En el caso del DCC de la UNA, el CONACYT colabora con las políticas de gestión a través del financiamiento del programa otorgando fondos para becas estudiantiles, proyectos de investigación, equipamientos de alta tecnología y programa de estímulo al investigador. Dicho financiamiento está sujeto a evaluaciones periódicas mediante documentos sustanciales de la fase de monitoreo y seguimiento a través de diferentes tipos de informes (técnico y académico). Otras formas de monitoreo se realizan con verificación *in situ* del Proyecto Educativo, encuestas de satisfacción y otras herramientas que el CONACYT considera necesarias. Cabe destacar que actualmente se busca una evaluación internacional con el objetivo de elevar la calidad del programa así como poder cumplir y ajustarse a mecanismos de nivel internacional.

En la UNICAMP el Programa de Posgrado en Computación tuvo inicio en 1977 con el curso de maestría y ofrece, desde 1993, el DCC. En la última década las ordenanzas Nº 2.530/2002, N° 1.077/2012 y N° 656/2017 renuevan el reconocimiento de los cursos de maestría y doctorado en las evaluaciones trienales de 2001, 2010 y 2013, respectivamente.

El tiempo promedio de titulación es de 31 meses para maestría y 58 meses para el doctorado lo que denota eficiencia en la formación según los parámetros de la CAPES. Es importante resaltar que las normas de evaluación exigen un tiempo menor a los becarios, descendiendo el promedio a 27 y 54 meses, respectivamente. En la última evaluación de la CAPES el programa ha obtenido la categoría 7 colocándose en el grupo de excelencia. Sin la recomendación de la CAPES los posgrados no son autorizados ni reconocidos por el Ministerio de Educación por lo que no pueden expedir diplomas válidos y los resultados de las evaluaciones están vinculados a la asignación de becas y financiamiento. Además, es esta agencia la que los financia promoviendo, como se dijo, que gestores, docentes y estudiantes se vean obligados a seguir las directrices.

**A modo de cierre**

Con respecto a la regulación de los posgrados en Argentina, Brasil y Paraguay se registra la existencia de agencias en el ámbito nacional que establecen lineamientos para la creación, desarrollo, consolidación y financiamiento de las actividades de posgrado. Estas agencias tienen una profunda inserción en el sector de posgrado por cuanto la acreditación permite la obtención del reconocimiento oficial y la validez nacional de las titulaciones. No obstante, en el caso de los DCC estudiados el peso de las regulaciones de las agencias difiere: en un extremo se encuentra Brasil donde la CAPES aplica rigurosos estándares a nivel nacional estableciendo jerarquías y otorgando financiamiento y en el otro Paraguay donde la agencia nacional, la ANEAES, aún no ha intervenido en la acreditación de los doctorados. La Argentina se ubica entre los extremos por cuanto si bien la agencia nacional aplica los estándares y criterios para la acreditación, también hay regulaciones institucionales y de las propias carreras que se definen con una relativa autonomía. En este sentido, cuanto mayor es el peso de la agencia de acreditación menor es la autonomía para crear y recrear las disposiciones del nivel central.

Los organismos promotores de la ciencia y la tecnología a través de sus definiciones políticas promueven dispositivos de evaluación independientes que afectan de diverso modo las dinámicas de los DCC investigados. En la Argentina los doctorados de las dos universidades estudiadas han sido acreditados por la CONEAU lo cual le otorga el reconocimiento oficial y la validez nacional de las titulaciones así como la elegibilidad por parte de los estudiantes para acceder a una beca doctoral del CONICET. En este sentido, se han seguido las recomendaciones de la agencia en cuanto a la necesidad de incrementar la cantidad de cursos o de profesores de la propia universidad, la conformación de los jurados de tesis o la implementación del seguimiento de graduados. No obstante, en carreras donde el estudiantado cursa los estudios con una beca, en cuanto al ingreso y la duración de la carrera se  observa el peso del CONICET que establece los plazos para el acceso a la beca doctoral o postdoctoral o el ingreso a la CIC. En Paraguay se caracteriza porque evalúa y financia el DCC.

 Con relación al idioma inglés y la escritura de la tesis, en Argentina se ha dado un debate intenso en las dos universidades investigadas que derivó en la existencia de autorregulaciones no institucionalizadas. Se trata de situaciones negociadas entre las exigencias normativas (escribir la tesis en español o portugués) y los intereses y las exigencias de la carrera académica de los actores de estos campos disciplinares.

Como puede observarse, las agencias acreditadoras tienen capacidades reguladoras y de impacto en el nivel institucional diversas según los países. Otras agencias, especialmente aquellas que financian la investigación, tienen incidencia no menor cuando el acceso a fondos queda condicionado por algún requisito particular como la categoría obtenida por el posgrado. Asimismo, las instituciones han ido generando regulaciones, muchas veces anteriores a la creación de las agencias, que han sido parcialmente ajustadas a las normativas nacionales pero que mantienen criterios más asociados con la cultura institucional y/o disciplinar. Las regulaciones nacionales se entraman, en el nivel de la institución, con criterios institucionales de excelencia construidos a lo largo de la trayectoria de la unidad académica y de los campos disciplinares que producen fuertes regulaciones en las carreras en estudio.

En síntesis, la investigación evidencia un entramado complejo caracterizado por la presencia de regulaciones provenientes de diversas fuentes nacionales, internacionales e institucionales y no sólo de las agencias de evaluación y acreditación. A su vez, estas regulaciones son adaptadas, recreadas o producidas localmente en los contextos institucionales específicos a partir de la participación de los actores del campo académico y de la gestión.

**BIBLIOGRAFÍA**

Araujo, S., Balduzzi, M., Corrado, R. & Walker, V. (2016). Evaluación y acreditación de los posgrados en Argentina, Brasil y Paraguay. Aproximaciones comparativas. En Lamfri, N. (Coord.) Los posgrados en Argentina, Brasil y Paraguay. Aproximaciones comparadas en contextos de evaluación la calidad de la Educación Superior (pp. 147-194). Córdoba: Encuentro Grupo Editor.

Araujo, S. Dinámicas institucionales en el crecimiento de estudios de posgrado. Las Ciencias de la Computación en la UNICEN. En VIII Congreso Iberoamericano de Pedagogía. CIP 2018. Buenos Aires, 14 al 17 de agosto de 2018.

Araujo, S.; Salto, D.; Walker, V. (Argentina); Franca, E.; Spaolonzi Queiroz Assis, A. E (Brasil); Almada, C.; Sosa, D. (Paraguay). Las regulaciones de los doctorados en Computación y Matemática. Análisis comparado en Argentina, Brasil y Paraguay, en prensa.

Barroso, J. A. (2006). O estado e a educação: regulação transnacional, regulação nacional e microrrregulação local. En Barroso, J. (org.) A regulação das políticas públicas de educação: espaços, dinámicas e actores (pp. 42-70). Coimbra: EDUCA/Unidade de I&D de Ciencias da Educação.

Tovillas, P. (2019). Procesos de evaluación de la educación a distancia. En Grisel Irene El Jaber (comp.) Actas de III Jornadas sobre Educación a Distancia y Universidad (pp. 30-35). Buenos Aires: FLACSO-Argentina.

1. La investigación desarrollada por la Red es promovida y financiada por el Núcleo de Estudios e Investigaciones en Educación Superior del Sector Educativo del MERCOSUR y coordinada por la Universidad Nacional de Córdoba. A su vez, una primera versión más amplia que abarca los Doctorados de Ciencias de la Computación y de Matemática se encuentra en prensa: Araujo, Sonia; Dante Salto; Verónica Walker (Argentina); Eliacir Franca; Ana Elisa Spaolonzi Queiroz Assis (Brasil); Clara Almada; Daniel Sosa (Paraguay) Las regulaciones de los doctorados en Computación y Matemática. Análisis comparado en Argentina, Brasil y Paraguay. [↑](#footnote-ref-1)