

## Anexo II

### **Evolución de criterios de evaluación por niveles y áreas, Convocatorias SNI 2009-2022**

Conviene mencionar aquí algunos aspectos relevantes de la evolución de los criterios de evaluación en el primer periodo analizado en cuanto a sus coincidencias y particularidades por áreas del conocimiento. Dos áreas exponían criterios a considerarse en la evaluación como guía para todos los niveles: Ciencias Agrícolas y Humanidades. El área de Ciencias agrícolas encabeza el documento con una serie de pautas a considerar en todos los casos. En primer lugar, establece que la producción considerada será aquella sometida a evaluación por pares, sean artículos en revistas arbitradas o productos tecnológicos. La evaluación de la producción deberá ser ponderada de acuerdo con el aporte individual, que hasta 2012 para los niveles Candidato y Nivel I (NI) consistía en ocupar la posición de primer autor, es reemplazada por “aporte protagónico”. Asimismo, se debe considerar el volumen, ritmo y calidad de la producción en función del momento de la carrera. La calidad en los niveles superiores se demuestra en publicaciones en medios internacionales de reconocido impacto, en los niveles iniciales, en cambio, la calidad es medida en función de la originalidad de los trabajos. A partir del NI la producción debe ponderarse con los espacios de dirección en proyectos y desde el NII se añade la formación de RRHH. Por último, señala que la cuantificación de los elementos evaluados se realiza sólo a título indicativo por lo que no se trata de un indicador rígido y que la evaluación contemplará situaciones excepcionales debidamente justificadas. En 2012 introduce la equivalencia dentro de las tareas de formación a aquellas contribuciones producidas en conjunto con investigadores jóvenes.

En Humanidades se presentan los criterios específicos para la evaluación y categorización de los investigadores elaborado de acuerdo con el Reglamento del SNI, y las Pautas Generales definidas por el Comité de Selección. Vale realizar una consideración relevante respecto a la evaluación de la producción de conocimiento original de los aspirantes en esta área de conocimiento. En las Pautas de Evaluación Generales, se indica que la producción de conocimiento original constituye el elemento central de todo el proceso de evaluación, asignándole el 50% del peso total. En 2010 se elimina la asignación de un porcentaje. Asimismo, se indica que, para categorizar la producción, se considerarán, entre otros ítems, la contribución de la investigación a la comprensión y solución de problemas de la sociedad uruguaya. Si bien por aspectos epistemológicos propios de las disciplinas que integran el área aclara que no necesariamente represente un aspecto significativo.

#### [Criterios específicos para la permanencia en el SNI](#)

Entre 2010 y 2011 se añade en Ciencias agrícolas, Médicas y de la Salud y Humanidades una serie de criterios para la permanencia.

En ciencias agrícolas precisa que en el nivel Candidato la permanencia implica haber finalizado la formación de posgrado, acreditar producción especialmente como primer autor y la obtención de financiación o reconocimientos. En NI el requisito consiste en contar con una publicación arbitrada y/o producto/procesos tecnológicos en la cual la autoría refleje su contribución al trabajo y en la relación entre artículos y proyectos financiados. En el N-II las publicaciones deberán proceder de “revistas arbitradas de impacto internacional y/o producto/procesos tecnológicos reconocidos”. En cuyo caso la autoría debe reflejar una línea de investigación. Además, deberán desarrollar actividades de formación de RRHH. Finalmente se elimina el apartado en 2012 y se reemplaza por una descripción

más general e igual para todos los niveles, bajo el título Criterios para las renovaciones sintetizado en un perfil consistente y “una actividad y producción sostenida durante el periodo de evaluación.”

Como requisito para permanecer en el nivel Candidato en ciencias Médicas y de la Salud se exige la finalización de los estudios de posgrado, una producción como primer autor y financiación o reconocimientos recientes. Puntualmente indica que “la publicación en una revista arbitrada de divulgación internacional garantiza la permanencia en el Sistema.” Esta última indicación es eliminada en 2012. En el N-I el requisito es acreditar al menos una publicación/productos recientes con una contribución protagónica especialmente como primer autor. En N-II el foco está en la calidad y volumen de la producción con la “consolidación de las líneas de investigación propias”. Además de la participación en la vida académica, la formación de RRHH demostrando un rol de dirección. En N-III incorpora nociones de calidad bajo “su obra mantiene reconocimiento e impacto internacional”

En Humanidades para la instancia de iniciación y el Nivel I requiere un estado significativamente avanzado en los estudios de posgrado; participado o dirigido proyectos y buenas publicaciones. En los Niveles II y III los requisitos son los mismos para Ciencias médicas y de la salud.

#### El caso de las Ciencias Sociales

Como mencionamos en el caso de las Ciencias Sociales desde la convocatoria 2009 se desarrollan tres líneas: Producción, Formación y Construcción institucional. La primera, Producción, en 2009 enumera medios de comunicación considerados en la evaluación, que incluye “libros, capítulos de libros, edición o compilación de libros, artículos en revistas, documentos de trabajo e informes técnicos y productos de la actividad profesional que acrediten valor científico.” Y otras formas de comunicación siempre que se sometan a una evaluación por pares. Se valora que la producción sea publicada en una variedad de medios nacionales como internacionales. Luego de algunas modificaciones previas en 2012 incorpora en el apartado una valoración sobre la “acumulación en líneas de investigación específicas, evidenciada principalmente a través de las publicaciones, la participación en proyectos y la obtención de fondos concursables.”

En cuanto a la **Formación** en 2009 mide la compensación de productividad en los casos de postulantes sin título de doctorado en “tres publicaciones o más productos en medios arbitrados reconocidos o haber publicado al menos un libro de calidad comparable.” “En materia de formación de recursos humanos, se valorará la dirección de tesis y la dirección del trabajo de investigadores jóvenes, particularmente a nivel de posgrado. La publicación de productos en coautoría con investigadores jóvenes será valorada no sólo como producción sino también como parte de la tarea de capacitación de nuevos investigadores.”

Finalmente en 2009, para la valoración en **Construcción institucional**, traza “Se valorará especialmente la contribución del postulante al desarrollo de nuevas instituciones y al desarrollo de nuevas instancias de colaboración interinstitucional e interdisciplinaria. Particularmente para los niveles I y III (**en 2011 reemplaza NI por NII**), se valorará la colaboración del postulante en instancias de cooperación internacional y en la construcción de redes que vinculen al medio académico local con comunidades académicas del exterior.”

#### Eliminación de los criterios por Campos

En 2012 se incorpora un apartado sobre Criterios comunes a las seis áreas: agrupados en Producción Científica, Formación de Investigadores, Construcción Institucional y Formación Equivalente. Cuando en la convocatoria 2016 los criterios por áreas del conocimiento perdieron caracterización los aspectos

comunes tal como se estipularon en 2012 se mantuvieron. A continuación, describimos su devenir en base a lo definido para la convocatoria 2012 y por otro lado los apartados de reciente incorporación.

#### Producción científica

*“La evaluación de las publicaciones estará especialmente basada en la calidad, pertinencia e impacto de las contribuciones, el prestigio de los ámbitos en que se realizan las mismas y el aporte personal del aspirante, más que en aspectos cuantitativos. Sin perjuicio de lo anterior, también se valorará el volumen y la continuidad de la producción de manera acorde a cada nivel. De forma complementaria se considerarán: presentaciones en eventos académicos, documentos de trabajo e informes técnicos y otros productos de la actividad profesional que acrediten valor científico teniendo en cuenta el lugar de publicación.”*

En 2016 elimina la última oración y la reemplaza por “El ingreso al SNI requiere que el postulante tenga producción científica reciente, aunque también se evaluará la trayectoria del investigador en su conjunto.” En 2017 suma a la evaluación de las publicaciones basada en la *originalidad* de las contribuciones y elimina la frase “más que en aspectos cuantitativos.”

#### Formación de Investigadores

*“Se valorará la dirección de trabajos de investigación original por parte de investigadores jóvenes, especialmente pero no exclusivamente la tutoría de tesis de posgrado orientados a la investigación.”*

En 2023 destaca la introducción en la valoración la tutoría en tesis de posgrado con resultados publicados por los estudiantes.

#### Construcción institucional

*“Se valorará especialmente la contribución del postulante al desarrollo institucional académico y a la promoción de nuevas instancias de colaboración interinstitucional e interdisciplinaria. Particularmente para los niveles II y III, se valorará la colaboración del postulante en instancias de cooperación internacional y en la construcción de redes que vinculen al medio académico local tanto con comunidades académicas internacionales como con organismos públicos y privados en el campo de la ciencia, tecnología e innovación. Asimismo se valorará la contribución a la creación de capacidades tanto para la investigación como para la formación de recursos humanos. En las tres áreas de la actividad evaluada -producción, formación y construcción institucional- se valorará el reconocimiento internacional de manera especial para los niveles más altos del SIN.”*

No se introducen modificaciones sustanciales.

#### Formación equivalente

*“Quienes carezcan de los títulos mencionados en estas pautas, podrán acreditar formación equivalente. En particular, en el caso de postulantes que carecen de doctorado, se podrá considerar que hay un doctorado equivalente cuando la producción del postulante es inequívocamente equiparable a una tesis doctoral o superior. En estos casos, se entenderá que es responsabilidad del postulante aportar los elementos de juicio necesarios para que la comisión técnica de área (CTA) pueda considerar que hay razonable equivalencia. La valoración que haga la CTA respecto a equivalencias no tendrá otro alcance ni validez que el del proceso de evaluación para el llamado al SNI que se está procesando.”*

A partir de la convocatoria de 2020 se elimina el apartado.

Notas

En 2020 también se incorpora un título denominado Notas en las que advierte evitar interpretaciones rígidas promoviendo una evaluación global de la actividad de investigadores en función de los diferentes grados de pertenencia y liderazgo.

Otros Criterios

Otros Criterios es un título que se introduce a partir de 2017 en el que se consideran las actividades de evaluación, de seguimiento de programas y la realización de seminarios, la participación en emprendimientos colectivos vinculados a la investigación, la integración de redes internacionales entre otros. Agrega en 2020 “También se valorará la vinculación y contribución de la producción científica realizada a la sociedad, en particular la uruguaya, en sus diversas modalidades, como ser aportes a la cultura de la sociedad, solución de problemas y generación de oportunidades económicas, evidenciada en acciones tales como transferencia de productos o procesos tecnológicos, innovaciones productivas o sociales, aportes al debate público y divulgación de reconocido impacto.”

Ciencias Agrícolas

Iniciación	Nivel I	Nivel II	Nivel III
<p>Para ingresar al SNI como candidato será necesario haber publicado 1 artículo reciente (últimos 3 años) en una revista arbitrada como primer autor. Esto es claramente demostrativo de la capacidad de investigar, genera una norma clara, e impulsa a los potenciales investigadores a publicar. En general, los candidatos serán estudiantes de Maestría o Doctorado, o investigadores con título de Posgrado reciente.</p>	<p>Para ingresar en el nivel I se deberá documentar aproximadamente 4 publicaciones arbitradas y/o productos/procesos tecnológicos documentados, a lo largo de la carrera científica del aspirante. La autoría deberá reflejar su contribución al trabajo. Se valorará la documentación en el CVuy de proyectos evaluados por pares y financiados. Se analizará la correspondencia entre las publicaciones en revistas arbitradas y los proyectos financiados.</p>	<p>Para ingresar en el nivel II, se deberán documentar en el CVuy un volumen significativo de publicaciones arbitradas y/o productos o procesos tecnológicos documentados, a lo largo de la carrera científica del aspirante. Se deberá documentar la formación de recursos humanos de grado, y especialmente de posgrado (1). Se valorará la documentación en el CVuy de proyectos evaluados por pares y financiados. Se analizará la correspondencia entre las publicaciones en revistas arbitradas y los proyectos financiados</p>	<p>Los investigadores en el nivel III serán investigadores con trayectorias especialmente destacadas y relevantes en su área. Deberán documentar producción de impacto internacional sostenido en el tiempo. Los investigadores deberán acreditar una importante actividad en formación de recursos humanos, preferentemente doctorados y maestrías. Además, deberán documentar la creación de capacidades de investigación. Se valorará la documentación en el CVuy de proyectos evaluados por pares y financiados. Se analizará la correspondencia entre las publicaciones en revistas arbitradas y los proyectos financiados.</p>

Ciencias naturales y exactas

Iniciación	Nivel I	Nivel II	Nivel III
<p>Estudiante de Doctorado, recientemente Doctorado, o producción equivalente, con publicaciones recientes en revistas arbitradas de difusión internacional que demuestra estar en el camino de transformarse en un investigador capaz de llevar adelante un trabajo de</p>	<p>Doctorado o producción equivalente con publicaciones recientes en revistas arbitradas de difusión internacional y/o eventuales productos/procesos tecnológicos reconocidos que demuestren que es un investigador capaz de llevar adelante un trabajo de</p>	<p>Doctorado o producción equivalente con publicaciones recientes en revistas arbitradas de difusión internacional y/o eventuales productos/procesos tecnológicos reconocidos que demuestren que es un investigador capaz de llevar adelante un trabajo de investigación en forma independiente. El conjunto</p>	<p>Investigador en actividad con publicaciones recientes en revistas arbitradas de difusión internacional de alto prestigio y/o eventuales productos/procesos tecnológicos reconocidos que demuestren que es un</p>

investigación en forma independiente.	investigación en forma independiente.	de su producción constituye un aporte relevante. Realiza actividades dirigidas a formación de capacidades para la investigación a nivel de posgrado.	investigador capaz de llevar adelante un trabajo de investigación en forma independiente. Su trabajo tiene un reconocimiento internacional destacado. Realiza una importante labor dirigida a formación de investigadores y otras capacidades para la investigación de relevancia para la comunidad científica y el país.
---------------------------------------	---------------------------------------	--	---

Ingenierías y Tecnologías

Iniciación	Nivel I	Nivel II	Nivel III
Formación de posgrado avanzada, preferentemente doctorado en curso o recientemente completado, con importante participación en proyectos y actividades de investigación avalada por publicaciones recientes evaluadas por pares de nivel internacional. Se tendrá también en cuenta la actividad creativa orientada a la obtención de productos o procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su aplicabilidad, grado de adopción e impacto.	Doctorado o producción equivalente, que haya demostrado tener capacidad para llevar adelante investigación original en forma independiente, a través de actividades de investigación e innovaciones productivas o sociales avaladas por su participación en proyectos y la autoría de publicaciones recientes evaluadas por pares de nivel internacional. Se tendrá especialmente en cuenta la actividad creativa que resulte en productos o procesos tecnológicos avalados por publicaciones o por juicio de pares, con especial atención a su aplicabilidad, grado de adopción e impacto.	Investigador consolidado, con formación de doctorado o producción equivalente, que haya desarrollado una línea propia de investigación con una sostenida producción de conocimiento original, demostrada a través de actividades de investigación e innovaciones productivas o sociales avaladas por su participación en dirección de proyectos y grupos de investigadores, la formación de recursos humanos, especialmente a nivel de posgrado, y la autoría de publicaciones recientes evaluadas por pares de nivel internacional. Se tendrá especialmente en cuenta la actividad creativa que resulte en productos o procesos tecnológicos avalados por publicaciones o por juicio de pares, con especial atención a su aplicabilidad, grado de adopción e impacto.	Investigador con trayectoria especialmente destacada y relevante en su área, valorándose el reconocimiento internacional, la creación y dirección de grupos de investigación y las actividades dirigidas a la creación de capacidades para la investigación. Deberá documentar producción de impacto internacional sostenido en el tiempo, a través de la autoría de publicaciones evaluadas por pares de nivel internacional y teniendo especialmente en cuenta la actividad creativa que resulte en productos o procesos tecnológicos avalados por publicaciones o por juicio de pares, con especial atención a su aplicabilidad, grado de adopción e impacto. También deberá documentar la formación de recursos humanos a nivel de posgrado, preferentemente doctorado, y la creación de capacidades de investigación.

Ciencias Médicas y de la Salud

Iniciación	Nivel I	Nivel II	Nivel III
Estudiante de Doctorado, recientemente Doctorado, o producción equivalente, con publicaciones recientes en revistas arbitradas de difusión internacional que demuestra estar en el camino de transformarse en un investigador capaz de llevar adelante un trabajo de investigación en forma independiente.	Doctorado o producción equivalente con publicaciones recientes en revistas arbitradas de difusión internacional y/o eventuales productos/procesos tecnológicos reconocidos que demuestren que es un investigador capaz de llevar adelante un trabajo de investigación en forma independiente.	Doctorado o producción equivalente con publicaciones recientes en revistas arbitradas de difusión internacional y/o eventuales productos/procesos tecnológicos reconocidos que demuestren que es un investigador capaz de llevar adelante un trabajo de investigación en forma independiente. El conjunto de su producción constituye un aporte relevante. Realiza actividades dirigidas a formación de capacidades para la investigación a nivel de posgrado.	Investigador en actividad con publicaciones recientes en revistas arbitradas de difusión internacional de alto prestigio y/o eventuales productos/procesos tecnológicos reconocidos que demuestren que es un investigador capaz de llevar adelante un trabajo de investigación en forma independiente. Su trabajo tiene un reconocimiento internacional destacado. Realiza una importante labor dirigida a formación de investigadores y otras capacidades para la investigación de relevancia para la comunidad científica y el país

Humanidades

Iniciación	Nivel I	Nivel II	Nivel III
Para el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores en carácter de "Candidato a Investigador", los aspirantes deberán acreditar la publicación de al menos un artículo reciente como primer autor en una revista arbitrada, o varios artículos o ponencias en ámbitos académicos reconocidos. Asimismo, se valorará que el aspirante haya sido responsable de un proyecto de iniciación a la investigación y haber recibido financiación para desarrollarlo. Los aspirantes deberán estar inscriptos en programas de maestría o doctorado	En cuanto al Nivel I, los aspirantes deberán acreditar aproximadamente dos artículos en revistas arbitradas de reconocido impacto internacional, y varias publicaciones y ponencias en ámbitos académicos reconocidos. Asimismo, se requiere haber integrado un equipo de investigación con determinación de la responsabilidad, y participación en eventos académicos con determinación de su participación. Respecto al nivel académico alcanzado, deberán tener nivel de Doctorado o tener una producción equivalente. Finalmente, un aspecto a considerar es la capacidad del aspirante de llevar adelante investigación original en forma independiente.	De nivel de doctorado o una producción asimilable, los aspirantes que alcancen el Nivel II deberán demostrar una trayectoria sólida de trabajo y desarrollo de una línea propia de investigación documentada en numerosas publicaciones de nivel. Se valorarán las actividades dirigidas a la creación de capacidades de investigación, tanto institucionales, como de formación de investigadores. Lo que distingue al Nivel II del Nivel III, es básicamente el reconocimiento internacional de los aspirantes y su contribución a la formación de recursos humanos.	El Nivel III está reservado para aspirantes con una trayectoria especialmente destacada en su área, y con una sólida producción de conocimiento original en los últimos 5 años. También deberán ser doctores o con una producción académica equivalente. Finalmente, estos criterios de evaluación se tomarán en cuenta para categorizar a todos los aspirantes del Área Humanidades. No obstante ello, la Comisión Técnica de Área se reserva la flexibilidad para contemplar las particularidades de cada uno de los aspirantes.

Ciencias Sociales (2011)

Iniciación	Nivel I	Nivel II	Nivel III
Estudiantes de posgrado (preferentemente doctorado) con alguna producción reciente (artículo y/o capítulo, otro).	Doctorado o equivalente con algunas publicaciones recientes relevantes.	Nivel sostenido de publicaciones en medios arbitrados internacionales de alto impacto así como publicaciones en medios nacionales cuya calidad y originalidad es reconocida por sus pares. Formación de Condiciones del nivel II más creación de capacidades institucionales y reconocimiento internacional de su actividad. investigadores. Se valora la coordinación de equipos de investigación. Se aprecian aportes a la creación de capacidades institucionales.	Condiciones del nivel II más creación de capacidades institucionales y reconocimiento internacional de su actividad.

Evolución de criterios, Convocatorias 2016-2023 por Niveles

Año	Iniciación	Nivel I	Nivel II	Nivel III
2016	Investigador recientemente doctorado, o estudiante avanzado de doctorado. Posee publicaciones recientes, en un rol protagónico, de un buen nivel de calidad de acuerdo a los estándares internacionales. Se considera estudiante avanzado de doctorado al postulante que posee publicaciones o producción científica significativa en temas vinculados a los de su doctorado.	Doctorado con publicaciones recientes, en un rol protagónico, de un buen nivel de calidad de acuerdo a los estándares internacionales y/o productos o procesos tecnológicos y/o innovaciones productivas o sociales con un claro reconocimiento. Sus contribuciones individuales o en equipo demuestran que es un investigador capaz de llevar adelante un trabajo de investigación en forma independiente.	Investigador consolidado con publicaciones recientes de un buen nivel de calidad de acuerdo a los estándares internacionales y/o productos o procesos tecnológicos y/o innovaciones productivas o sociales con un claro reconocimiento. El conjunto de su producción constituye un aporte relevante en el área de su especialidad. Acredita haber concluido la formación de investigadores, y participa en la formación de capacidades para la investigación.	Investigador con una trayectoria especialmente destacada. Posee publicaciones recientes en ámbitos de alto prestigio de acuerdo a los estándares internacionales y/o productos o procesos tecnológicos y/o innovaciones productivas o sociales que han recibido un alto grado de reconocimiento. Su trabajo tiene un notorio reconocimiento internacional. Realiza una importante labor dirigida a la formación de investigadores y otras capacidades para la investigación trascendentes para la comunidad científica y el país.
2017	De modo preferente, los postulantes deberán estar recientemente doctorados o hallarse abocados a la formación a nivel avanzado en programas de doctorado. Se considerará también en esta última condición a los postulantes que posean publicaciones o producción académica significativa en temas específicos. Deberán acreditar publicaciones	Doctorado con publicaciones recientes, en un rol destacado, de un buen nivel de calidad de acuerdo a los estándares internacionales y/o productos o procesos tecnológicos y/o innovaciones productivas o sociales. Sus contribuciones individuales o en equipo habrán de demostrar que se trata de un	Investigador consolidado con publicaciones recientes de un buen nivel de calidad de acuerdo a los estándares internacionales y/o productos o procesos tecnológicos y/o innovaciones productivas o sociales. El conjunto de su producción constituye un aporte relevante en el área de su especialidad.	Investigador con una trayectoria especialmente destacada. Posee publicaciones recientes en ámbitos de alto prestigio de acuerdo a los estándares internacionales y/o

	recientes, en un rol destacado, de un buen nivel de calidad de acuerdo a los estándares internacionales.	investigador capaz de llevar adelante un trabajo de investigación en forma independiente.	Acredita la formación de investigadores con el perfil señalado en el ítem "Formación de Investigadores".	productos o procesos tecnológicos y/o innovaciones productivas o sociales que hayan recibido un alto grado de reconocimiento. Su trabajo tiene un notorio prestigio internacional. Realiza una importante labor dirigida a la formación de investigadores y otras capacidades para la investigación trascendentes para la comunidad científica y el país.
2022	Los postulantes deberán estar doctorados o tener formación de doctorado avanzada. Esto supone estar en la etapa de finalización de este proceso de formación, lo que deberá estar debidamente documentado con una producción significativa evaluada por pares asociada a la tesis doctoral o certificación del depósito de la tesis para su defensa. En todos los casos, deberán acreditar publicaciones recientes, en un rol destacado, de un buen nivel de calidad de acuerdo a los estándares internacionales.	ídem	ídem	ídem