

Instrumento para la evaluación de seguimiento del PNPC Posgrados Escolarizados

Introducción

Este documento conforma la guía de evaluación de los criterios de calidad para el seguimiento de los programas de posgrado en la modalidad escolarizada, ya que contiene temas de reflexión y análisis sobre la calidad y pertinencia de los programas acreditados en el PNPC.

El propósito de este documento es proporcionar a los coordinadores de los programas, un instrumento de evaluación estandarizado que permita distinguir el nivel de consolidación de un posgrado en función de los indicadores recientemente validados por la comunidad académica y científica, asociados al nuevo paradigma conceptual y estratégico de la formación en el posgrado.

La medición de la calidad y pertinencia considera una matriz de verificación conformada por trece criterios y sus respectivos indicadores, que representan la relevancia o impacto de los resultados del programa.

Este instrumento es una guía para que los coordinadores puedan mejorar los procesos y los resultados de sus programas, tomando en cuenta el Código de Buenas Prácticas, los Anexos y el Marco de Referencia del PNPC.

1. PLAN DE ESTUDIOS

Descripción del criterio:

Programas de orientación a la investigación. La actualización del plan de estudios es acorde con la evolución del campo y la frontera del conocimiento.

Programas de orientación profesional. La actualización del plan de estudios toma en cuenta los resultados obtenidos y se orienta a la solución de las necesidades del sector social, gubernamental y productivo.

Indicadores	Orient.
1. El plan de estudios se revisa sistemática y periódicamente, de acuerdo a la productividad académica del programa, la inserción laboral de los egresados y de la efectividad del posgrado.	INV. PROF.

Acciones complementarias al proceso de evaluación:

Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.

Medios de verificación:

- Reporte de plan de estudios
- Documento de plan de estudios en extenso
- Evidencia institucional de las actualizaciones del plan de estudios
- Actualización del análisis de pertinencia

Documentos de apoyo: Marco de Referencia.

2. PROCESO DE SELECCIÓN DE ESTUDIANTES

Descripción del criterio:

El proceso de selección de los estudiantes es riguroso, objetivo y cuenta con normas o procedimientos. El ingreso de los mejores estudiantes asegura la relevancia de los resultados e impacto del programa.

Indicadores	Orient.
<p>1. El programa debe exigir promedio del ciclo anterior mínimo de 8.0; además, contempla al menos cuatro de los siguientes mecanismos de selección, pudiendo agregar algunos no enlistado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examen de admisión (evaluación de conocimientos y habilidades de acuerdo al perfil de ingreso) • Curso propedéutico • Entrevista colegiada con el estudiante • Elaboración de un anteproyecto • Antecedentes académicos • Examen Nacional de Ingreso (EXANI-III) 	<p>INV. PROF.</p>

Acciones complementarias al proceso de evaluación:

Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.

Medios de verificación:

Evidencias del proceso de admisión, donde se especifican los requisitos de ingreso, incluyendo la convocatoria y los criterios aplicados (formatos de entrevistas, exámenes, actas del comités de selección, según sea el caso).

Documentos de apoyo: Marco de Referencia.

3. SEGUIMIENTO DE LA TRAYECTORIA ACADÉMICA, TUTORIAS Y DIRECCIÓN DE TESIS

Descripción del criterio:

Existencia de normas o procedimientos que establecen con claridad, objetividad y transparencia los mecanismos de las tutorías de los estudiantes (desde su ingreso hasta su egreso), las acciones involucradas durante el proceso de formación de los estudiantes y la dirección de tesis o trabajo terminal.

Indicadores	Orient.
1. Las normas que rigen al programa de Maestría o Especialidad, consideran al tutor como responsable de la orientación del estudiante durante toda su trayectoria escolar, así como los procedimientos para la dirección de tesis o trabajo terminal.	INV. PROF.
2. Las normas establecen para el Doctorado, la existencia del Comité tutorial como responsable de articular la formación integral de los estudiantes con los objetivos de investigación o del trabajo profesional plasmados en las LGAC del programa. Según sea el caso, se deberá considerar en la integración del comité tutorial la participación de un académico externo de otra institución nacional o extranjera.	INV. PROF.
3. La relación estudiante/profesor para los posgrados de orientación a la investigación de acuerdo al Anexo A, considera para las tutorías y dirección de tesis los siguientes parámetros: <ul style="list-style-type: none"> • Maestría: ≤4 estudiantes por profesor • Para el Doctorado se considera el comité tutorial en el cual el tutor principal podrá asesorar y dirigir la tesis a ≤3 estudiantes 	INV.
4. La relación estudiante/profesor para los posgrados de orientación profesional de acuerdo al Anexo A, considera para las tutorías y dirección de tesis los siguientes parámetros: <ul style="list-style-type: none"> • Especialidad y Maestría: ≤6 estudiantes por profesor • Para el Doctorado se considera el comité tutorial en el cual el tutor principal podrá asesorar y dirigir la tesis a ≤3 estudiantes 	PROF.
5. El programa considera la participación de los estudiantes en reuniones, seminarios o actividades similares para presentar avances (parciales o totales) de la tesis o del trabajo terminal.	INV. PROF.

Acciones complementarias al proceso de evaluación:

Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.

Medios de verificación:

- Reporte de directores de tesis o trabajo terminal
- Evidencias del seguimiento individual o colegiado de la trayectoria académica de los estudiantes (minutas, actas de comité tutorial, reportes de avance de tesis o trabajo terminal, evaluaciones de desempeño, portafolios, etc.)

Documentos de apoyo: Marco de Referencia.

4. NÚCLEO ACADÉMICO

Descripción del criterio:

El núcleo académico responsable de la conducción del programa, tiene una productividad científica, tecnológica o humanística reconocida, que comparte Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento (LGAC) asociadas a las prioridades de investigación y de los sectores de la sociedad, según la naturaleza y grado del programa.

Indicadores	Orient.
<p>1. Verificación de la integración del núcleo académico (NA) para todos los programas de orientación a la investigación de acuerdo al Anexo A:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencia internacional: Contar con al menos 60% del total del NA en el SNI, de los cuales, al menos el 40% debe pertenecer a los niveles II y III • Consolidado: Contar con al menos 60% del total del NA en el SNI, de los cuales, al menos el 40% debe pertenecer a los niveles I, II y III • En desarrollo: Contar con al menos 40% del total del NA en el SIN 	INV.
<p>2. Verificación de la integración del núcleo académico (NA) para programas de orientación profesional de acuerdo al Anexo A:</p> <p><i>Para especialidad y maestría</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencia internacional: El 50% de los profesores contará con constancias de pertenencia a colegios y organizaciones profesionales y académicas, tanto nacionales como del extranjero, pertenencia al SNI, premios a proyectos y/o trabajos profesionales • Consolidado: El 50% de los profesores contará con constancias de pertenencia a colegios y organizaciones profesionales y académicas, tanto nacionales como del extranjero, pertenencia al SNI, premios a proyectos y/o trabajos profesionales • En desarrollo: El 40% de los profesores contará con constancias de pertenencia a colegios y organizaciones profesionales y académicas, tanto nacionales como del extranjero, pertenencia al SNI, premios a proyectos y/o trabajos profesionales <p><i>Para el doctorado profesional</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencia internacional: Contar con al menos 60% del total del NA en el SNI, de los cuales, al menos el 40% debe pertenecer a los niveles II y III 	PROF.

<ul style="list-style-type: none"> • Consolidado: Contar con al menos 60% del total del NA en el SNI, de los cuales, al menos el 40% debe pertenecer a los niveles I, II y III • En desarrollo: Contar con al menos 40% del total del NA en el SNI 	
<p>3. Tomando como referencia la última evaluación, el programa muestra una evolución y habilitación del NA y cómo ha incidido en la graduación de estudiantes, productividad académica y vinculación con el sector de incidencia.</p>	<p>INV. PROF.</p>
<p>4. El NA se involucra activamente en trabajos colaborativos en red con diversos actores de la comunidad académica y de los sectores de la sociedad intercambiando conocimientos, capacidades, tecnología e innovación.</p>	<p>INV. PROF.</p>
<p><i>Acciones complementarias al proceso de evaluación:</i></p> <p>Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.</p>	
<p><i>Medios de verificación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reporte de Personal académico (NAB y Tiempo parcial) • Carta firmada por los profesores de pertenencia al núcleo académico • En el caso de los programas profesionales incluir, además, el CV de los profesores • Constancias de pertenencia a colegios y organizaciones profesionales y académicas, tanto nacionales como del extranjero • Programa de superación académica • Evidencia de trabajos que aborden necesidades prioritarias, de colaboración, transferencia y difusión de resultados con los sectores de la sociedad por parte del NA 	
<p><i>Documentos de apoyo:</i> Marco de Referencia, Anexo A.</p>	

5. LÍNEAS DE GENERACIÓN Y/O APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO (LGAC)

Descripción del criterio:

Las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento (LGAC) asociadas a las prioridades de formación e investigación del posgrado y desarrolladas por el NA y los estudiantes para generar proyectos, tesis y trabajos colaborativos tienen un enfoque multidisciplinario que permite abordar problemas complejos para contribuir con soluciones sustentables de la ciencia, la tecnología y la sociedad.

Indicadores	Orient.
1. Relación de las LGAC con las necesidades y prioridades de la ciencia, la tecnología y la sociedad.	INV. PROF.

Acciones complementarias al proceso de evaluación:

Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.

Medios de verificación:

- Reporte de LGAC PTC vs Estudiantes
- Reporte de LGAC PTC vs Graduados
- Documento en el que se muestre la idoneidad del Núcleo Académico para atender a los estudiantes dentro de las LGAC del programa
- Ejemplos de productos obtenidos de las LGAC
- Relación de productos de las LGAC de los estudiantes y profesores del núcleo académico

Documentos de apoyo: Marco de Referencia y Anexo A.

6. MOVILIDAD

Descripción del criterio:

Las acciones de movilidad de estudiantes y profesores han sido factor de mejora en los procesos formativos y en los resultados para alcanzar niveles de consolidación.

Indicadores	Orient.
1. Los programas de orientación a la investigación consideran los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> • Co-dirección de tesis • Cursos y seminarios con valor curricular (virtual o presencial) • Desarrollo experimental • Participación en proyectos de investigación • Participación en congresos nacionales e internacionales • Reciprocidad internacional 	INV.
2. Los programas de orientación profesional consideran los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> • Estancias obligatorias del 25% de la duración del plan de estudios en el sector de incidencia del programa • Participación en proyectos colaborativos • Participación en proyectos de desarrollo comunitario • Trabajo de campo en las organizaciones del sector de incidencia del programa • Co-dirección de tesis y tutorías, cursos y seminarios con valor curricular (virtual o presencial) 	PROF.
<h3>Acciones complementarias al proceso de evaluación:</h3> <p>Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.</p>	
<h3>Medios de verificación:</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Reporte de Movilidad estudiantes • Reporte de Movilidad NAB • Análisis de resultados e incidencia de la movilidad • Productos obtenidos de las acciones de movilidad 	
<h3>Documentos de apoyo: Marco de Referencia.</h3>	

7. EFECTIVIDAD DEL POSGRADO: TASA DE GRADUACIÓN Y EFICIENCIA TERMINAL

Descripción del criterio:

Análisis de la tasa de graduación y eficiencia terminal para mitigar el atraso en la obtención del grado y garantizar la calidad de las tesis.

Indicadores	Orient.
1. Detección de limitantes para la obtención del grado oportunamente.	INV. PROF.
2. De acuerdo al análisis de la tasa de graduación, el programa muestra avances en el número de estudiantes que obtienen el grado sin tomar en cuenta el tiempo: <ul style="list-style-type: none"> • Competencia internacional, al menos 70% • Consolidado, al menos 60% • En desarrollo, al menos 50% 	INV. PROF.
3. Proporción de los estudiantes de una cohorte generacional que concluyen sus estudios y obtiene su grado académico, con base en el tiempo establecido en el plan de estudios más 12 meses de margen. Cabe señalar, que dicho margen no incide en el periodo de vigencia de las Becas. <ul style="list-style-type: none"> • Competencia internacional, al menos 70% • Consolidado, al menos 60% • En desarrollo, al menos 50% 	INV. PROF.

Acciones complementarias al proceso de evaluación:

Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.

Medios de verificación:

- Reporte de estudiantes de la plataforma
- Análisis de la eficiencia terminal y tasa de graduación
- Actas de grado

Documentos de apoyo: Marco de Referencia y Anexo A.

8. CALIDAD Y PERTINENCIA DE LA TESIS O TRABAJO TERMINAL

Descripción del criterio:

La tesis se considera un trabajo original de investigación que aborda problemas que inhiben el desarrollo social y económico del sector de incidencia del posgrado, con un enfoque multidisciplinario, ético y sustentable.

El trabajo terminal se considera como una aportación original que plantea la solución de problemas específicos del sector de incidencia del posgrado.

Indicadores	Orient.
1. La tesis es una contribución a una solución innovadora a un problema de investigación de ciencia, de tecnología o de la sociedad.	INV. PROF.
2. El programa cuenta con repositorios de acceso público a las tesis y productos de investigación. (En caso de conflicto entre la tesis y su relación con la propiedad intelectual, se presenta el documento institucional de confidencialidad del trabajo de tesis.)	INV. PROF.
3. El programa cuenta con herramientas para detectar el plagio.	INV. PROF.

Acciones complementarias al proceso de evaluación:

Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.

Medios de verificación:

- Reporte de tesis
- Repositorio institucional de tesis y trabajo terminal
- Ejemplos de productos obtenidos de las LGAC
- Evidencia de las normas y procedimientos institucionales para evitar el plagio
- Reporte de las herramientas anti plagio
- Evaluación de las tesis por los profesores externos

Documentos de apoyo: Marco de Referencia y Anexo A.

9. PRODUCTIVIDAD ACADEMICA DEL PROGRAMA

Descripción del criterio:

Análisis de los resultados de la investigación en ciencia, tecnología, humanidades e innovación y su impacto en el sector académico, social, productivo y gubernamental.

Los resultados de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación se transfieren a los diferentes sectores de la sociedad a través de foros, eventos, cursos o diversos mecanismos de divulgación masiva que promuevan la apropiación del conocimiento.

Indicadores	Orient.
1. Análisis de los productos relacionados con la Generación de conocimiento: <ul style="list-style-type: none"> • Tesis, Artículos, Libros, Capítulos en libros, Libros colectivos, Participación en congresos, Derechos de autor (Obras literarias, Musicales, Artísticas, Escenográficas, Fotográficas, Desarrollo de software, Audiovisuales, Diseños arquitectónicos) 	INV.
2. Análisis de los resultados relacionados con la Aplicación del conocimiento: <ul style="list-style-type: none"> • Transmisión y acceso público del conocimiento y tecnología a los sectores de la sociedad • Propiedad intelectual (Patentes, Licencias, Diseño industrial, Modelo de utilidad) • Proyectos de innovación social (Comunitario, gobierno, sociedad civil) 	PROF.
3. Los integrantes del Núcleo Académico del programa tienen registrado al menos un producto académico por año.	INV. PROF.
4. Cada profesor del Núcleo Académico tenga registrado, al menos un producto derivado de su actividad académica en conjunto con los estudiantes en los últimos 2 años.	INV. PROF.

Acciones complementarias al proceso de evaluación:

Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.

Medios de verificación:

- Reportes de productividad
- Relación de productos de las LGAC de los estudiantes y profesores del núcleo académico
- Ejemplos de productos obtenidos de las LGAC
- Análisis de la productividad estudiante/profesor (productividad de profesores y profesor/ estudiante por año)
- Evidencia de los mecanismos de divulgación

Documentos de apoyo: Marco de Referencia y Anexo A.

10. REDES DE EGRESADOS

Descripción del criterio:

Resultados de la implementación de mecanismos para la comunicación y colaboración efectiva con los egresados, la retroalimentación del programa de posgrado, su contribución al conocimiento y/o la práctica profesional, así como la inserción laboral y la retribución a la sociedad.

Indicadores	Orient.
1. Resultado del análisis de la implementación de mecanismos para la comunicación y colaboración efectiva con los egresados.	INV. PROF.
<i>Acciones complementarias al proceso de evaluación:</i> Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.	
<i>Medios de verificación:</i> <ul style="list-style-type: none">• Documentos de análisis de las redes de egresados (Evidencia del sistema de egresados, mecanismos de contacto, análisis de resultados que retroalimentan al posgrado, eventos académicos realizados y proyectos desarrollados; evidencia de ingreso al Sistema Nacional de Investigadores o Sistema Nacional de Creadores de Arte)	
<i>Documentos de apoyo:</i> Marco de Referencia.	

II. ACCIONES DE COLABORACIÓN CON LOS SECTORES DE LA SOCIEDAD

Descripción del criterio:

Análisis de resultados de las actividades de colaboración del programa con los diversos sectores de la sociedad (gubernamental, productivo, social, educativo) de acuerdo con la orientación y grado del programa.

Indicadores	Orient.
<p>1. Las acciones de colaboración que han favorecido la pertinencia del programa y el impacto en el bienestar social, asimismo, alcanzar mayores niveles de consolidación.</p>	<p>INV. PROF.</p>

Acciones complementarias al proceso de evaluación:

Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.

Medios de verificación:

- Reporte de Vinculación
- Actividades de colaboración (vinculación) más relevantes que tiene el programa de posgrado con los sectores de la sociedad (convenios, contratos, cartas de satisfacción de servicios)
- Mecanismos de transferencia, difusión y aplicación de conocimientos que tiene el programa

Documentos de apoyo: Marco de Referencia.

12. CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DE LA ÚLTIMA EVALUACIÓN

Descripción del criterio:

Atención y cumplimiento de las recomendaciones y juicios de valor emitidos en la última evaluación del programa.

Indicadores	Orient.
1. Grado de cumplimiento de las recomendaciones y juicios de valor emitidos en la última evaluación del programa.	INV. PROF.

Acciones complementarias al proceso de evaluación:

Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.

Medios de verificación:

- Reporte de la última evaluación
- Plan de mejora
- Documentos de análisis colegiado de las recomendaciones por parte del NA (actas, minutas, acuerdos, etc.)

Documentos de apoyo: Marco de Referencia.

13. PLAN DE MEJORA

Descripción del criterio:

Detalle los avances de las acciones de mejora del programa, los mecanismos de atención y las instancias involucradas que la institución se comprometió a realizar.

Indicadores	Orient.
1. Resultados de las acciones de mejora del programa, los mecanismos de atención y las instancias involucradas que la institución se comprometió a realizar	INV. PROF.

Acciones complementarias al proceso de evaluación:

Es facultad del comité de seguimiento, si así lo considera conveniente, realizar a través de medios virtuales consultas académicas y entrevistas a los estudiantes, al núcleo académico, a los egresados y a los responsables institucionales que den cuenta de la efectividad del posgrado.

Medios de verificación:

- Reporte de autoevaluación
- Reporte de la última evaluación
- Plan de mejora

Documentos de apoyo: Marco de Referencia.