

# Evaluación Plenaria

Fecha de Emisión: miércoles 18 noviembre 2015

## DATOS DEL PERIODO

<b>Número de convocatoria :</b>	3_5_2015_1_2
<b>Nombre de la convocatoria :</b>	CONVOCATORIA PNPC-RENOVACIÓN 2015, PRESENCIALES
<b>Nombre del periodo :</b>	MARCO DE REFERENCIA PARA LA EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS DE POSGRADO PRESENCIALES

## DATOS DE PROGRAMA

<b>Referencia:</b>	000867
<b>Número de solicitud:</b>	000867_4
<b>Estado solicitud:</b>	CERRADA
<b>Nombre oficial del programa:</b>	MAESTRÍA EN INGENIERÍA: INGENIERÍA EN SISTEMAS Y TECNOLOGÍA
<b>Grado:</b>	MAESTRIA
<b>Orientación:</b>	PROFESIONAL
<b>Característica del programa:</b>	UNISEDE

### Principal

<b>Adscripción del programa:</b>	<b>Institución:</b>	UNIVERSIDAD DE SONORA
	<b>Sede:</b>	UNIDAD REGIONAL CENTRO
	<b>Dependencia:</b>	DIVISIÓN DE INGENIERÍA

### Subsedes

Institución	Sede (Unidad /Campus)	Dependencia (Facultad/Escuela)
UNIVERSIDAD DE SONORA	UNIDAD REGIONAL CENTRO	DIVISIÓN DE INGENIERÍA

## Sección: Compromiso institucional

### CRITERIO Compromiso institucional

¿El compromiso institucional refleja la intención de apoyar programa de posgrado?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**B.2 ¿El programa atendió las recomendaciones formuladas en la última evaluación?**

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**B.3 ¿Los resultados de las recomendaciones son satisfactorios?**

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**CRITERIO Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad**

**C.1 ¿La institución tiene políticas, procedimientos e instancias que den viabilidad al Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad de sus programas de posgrado?**

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**C.2 ¿Se toma en cuenta el plan de mejora para la construcción del sistema interno de aseguramiento de la calidad?**

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**¿El programa cumple en lo general con el compromiso institucional, cuenta con un sistema interno de aseguramiento de la calidad y con la atención de las recomendaciones de la última evaluación?**

EVALUACIÓN SI

**JUICIO DE VALOR** Cabe mencionar que existen mecanismos efectivos de evaluación institucional del desempeño del posgrado incluyendo la capacidad de gestión para el seguimiento y funcionamiento del programa y las instancias colegiadas existencia de lineamientos para el sistema interno de aseguramiento de la calidad, planes para la consolidación de la calidad de la oferta de posgrado de la Institución, aseguramiento de registro y permanencia de la maestría en el programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), uso de mecanismos para implementar las acciones de mejora en los programas de posgrado  
Como fue mencionado, el programa cumple completamente con el compromiso institucional, cuenta con un sistema interno de aseguramiento de la calidad y con la atención amplia de las recomendaciones de la última evaluación.

---

**Sección: Estructura y personal académico del programa**

---

**CRITERIO Plan de estudios**

**1.1 ¿En la fundamentación del plan de estudios del posgrado los objetivos y las metas son claros y congruentes?**

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**1.2 Para los programas de orientación profesional: ¿El plan de estudios está orientado a las demandas del mercado laboral?**

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**1.3 ¿El plan de estudios es flexible y contempla materias optativas, que puedan cursarse en otros campos del conocimiento, para permitir la profundización, complementación e integración con otras disciplinas, esto es con un enfoque multidisciplinario?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**1.4 ¿El perfil de ingreso precisa la pertinencia de los atributos (competencias, conocimientos, habilidades, valores) de los aspirantes a ingresar al programa?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**1.5 ¿El perfil de egreso para posgrados de maestría y especialidad describe las competencias, habilidades, conocimientos, actitudes y valores que los estudiantes de un programa de posgrado deben reunir al concluir sus estudios?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**1.6 En el caso del doctorado, ¿el plan de estudios articula la formación con la capacidad de generar investigación original y la capacidad de transferir el conocimiento al contexto de la práctica?.**

**EVALUACIÓN** NO APLICA

**JUICIO DE VALOR**

**1.7 En el caso del doctorado con orientación profesional ¿el plan de estudios articula la formación con la capacidad de innovación y la capacidad de transferir y evaluar los resultados en el contexto de la práctica?**

**EVALUACIÓN** NO APLICA

**JUICIO DE VALOR**

**1.8 En el caso de un programa profesional: ¿El plan de estudios contempla materias que le permiten al estudiante alcanzar una formación profesional y laboral suficiente para insertarse el mercado de trabajo?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**1.10 ¿En el plan de estudios se definen con precisión los procesos de seguimiento y evaluación de los estudiantes por parte de los profesores y cuerpos colegiados?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**1.11 ¿Se realiza una revisión y actualización del plan de estudios de manera periódica y oportuna?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**11.2 ¿El mapa curricular describe la organización de los contenidos en sus dimensiones de verticalidad y horizontalidad, el número de cursos y su distribución por periodo lectivo, los cursos obligatorios y optativos, trabajos de campo con relación a las necesidades formativas del programa de posgrado, los créditos o asignaturas, la seriación?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

11.3 ¿El mapa curricular es adecuado para alcanzar los atributos del perfil de egreso?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**CRITERIO** Proceso de enseñanza-aprendizaje

2.1 ¿El mapa curricular permite al estudiante seleccionar trayectorias flexibles durante su formación?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

2.2 ¿Los instrumentos, criterios, y procedimientos de evaluación de los estudiantes son transparentes y se aplican de manera coherente con lo establecido en el plan de estudios?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**CRITERIO** Núcleo académico básico

3.1 ¿El núcleo académico básico está integrado por profesores con una formación académica y experiencia demostrable en investigación o en el trabajo profesional, y una productividad científica y/o tecnológica o profesional en las áreas del conocimiento asociadas al programa?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

3.2 ¿El núcleo académico básico cumple con los parámetros referidos en el anexo A, de acuerdo al nivel, grado y orientación del programa?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

3.3 ¿El núcleo académico básico cuenta con el perfil requerido para el grado, nivel, LGAC y orientación del programa en el PNPC?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

3.4 Para el caso de programas con orientación profesional: ¿Es idónea la integración del núcleo académico con respecto a los profesores que pertenecen a organismos académicos o profesionales (colegios, academias, asociaciones profesionales, etcétera) con reconocimiento local, regional, nacional e internacional?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

3.5 ¿Es aceptable la proporción de profesores que han obtenido el grado más alto en instituciones diferentes a la que ofrece el programa de posgrado?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

3.6 ¿El programa cuenta con una organización que permita la superación académica del núcleo básico?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

3.7 ¿Existe una estructura que soporte las demandas de los sectores de la sociedad y una experiencia consolidada del núcleo académico?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**CRITERIO Líneas de generación y/o aplicación del conocimiento (LGAC)**

4.1 ¿Las LGAC que se consideran en el programa son congruentes con los objetivos del programa?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

4.2 ¿Las LGAC son congruentes con el perfil de egreso, el perfil de los profesores y su productividad académica y la orientación del programa?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

4.3 ¿Las LGAC están sustentadas en la productividad derivada de la vinculación con los sectores de la sociedad y de los PTC del Núcleo Académico?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

4.4. ¿Existe un equilibrio en la relación estudiante / profesor o graduado / profesor en cada LGAC?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

¿El programa cumple en lo general con el perfil de calidad establecido en esta categoría?

EVALUACIÓN SI

JUICIO DE VALOR Sí, el programa cumple con el perfil de calidad establecido en esta categoría (programa consolidado). Sin embargo, se debe atender los comentarios relacionados con la definición del objetivo del programa.

---

**Sección: Estudiantes**

---

## CRITERIO Ingreso de estudiantes

5.1 ¿El programa cuenta con procesos colegiados para la selección rigurosa de aspirantes?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

5.2 ¿Los requisitos de idoneidad del aspirante para su ingreso al programa están claramente definidos y se difunden?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

5.3 ¿La convocatoria para la selección de aspirantes establece los siguientes criterios:

- a. Perfil de ingreso;
- b. Examen de admisión que permita evaluar conocimientos y habilidades de acuerdo con el perfil de ingreso;
- c. Curso propedéutico;
- d. Entrevista del estudiante con un cuerpo colegiado (comité académico o equivalente)?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

5.4 ¿En el caso de programas integrados, para los estudiantes que aspiran ingresar al doctorado se tienen criterios que facilitan su incorporación?

EVALUACIÓN NO APLICA

JUICIO DE VALOR

## CRITERIO Seguimiento de la trayectoria académica de los estudiantes

6.1 ¿El programa establece con claridad los mecanismos de seguimiento individual y colegiado (actas, minutas, reportes, etc.) de la trayectoria académica de los estudiantes (desde su ingreso hasta su egreso)?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

6.2 ¿El programa garantiza la recopilación y análisis de la información del seguimiento de la trayectoria académica de los estudiantes para la obtención del grado de acuerdo con el tiempo establecido por el plan de estudios?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

6.3 ¿Se evalúa de manera colegiada los resultados del programa de tutoría o de seguimiento?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

## CRITERIO Movilidad de estudiantes

7.1 ¿La movilidad de estudiantes en instituciones nacionales e internacionales es acorde al nivel (desarrollo, consolidado, competencia internacional), al grado académico y orientación del programa?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**7.2 ¿El programa presenta evidencias de los productos obtenidos de la movilidad?**

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**CRITERIO Dedicación de los estudiantes al programa**

**8.1 ¿Es adecuado el porcentaje de los estudiantes de dedicación exclusiva según la naturaleza del programa de posgrado?**

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**¿El programa cumple en lo general con el perfil de calidad establecido en esta categoría?**

EVALUACIÓN SI

**JUICIO DE VALOR** El programa tiene dos mecanismos de asegurar la dedicación. Uno de ellos, es que deben llevar la carga académica semestral completa del programa para concluir en dos años. El segundo mecanismo, es el seguimiento de su trayectoria escolar y tutoría para asegurar que el estudiante está cumpliendo con los compromisos académicos que el programa le exige.

---

**Sección: Infraestructura del programa**

---

**CRITERIO Espacios, laboratorios, talleres y equipamiento**

**9.1 ¿La infraestructura disponible es adecuada para el desarrollo del programa?**

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**9.2 ¿La disponibilidad y funcionalidad de los espacios destinados a profesores y estudiantes son adecuados para ellos?**

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**9.3 Según el área del conocimiento: ¿Los laboratorios, talleres y espacios experimentales, así como el equipamiento necesario para el trabajo en los mismos, son adecuados y suficientes para el desarrollo del programa de posgrado?**

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**CRITERIO Biblioteca y tecnologías de información y comunicación**

**10.1 ¿La biblioteca y salas de lectura están debidamente acondicionadas y se adecuan a las necesidades del programa de posgrado?**

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

**10.2 ¿La infraestructura de las tecnologías de información y comunicación son adecuadas para el desarrollo de las actividades síncronas del programa de posgrado?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**10.3 ¿Los estudiantes y profesores tienen acceso ágil y eficiente a redes nacionales e internacionales de información, bases de datos y publicaciones digitales?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**10.4 ¿Se dispone de software actualizado con licencias vigentes?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**10.5 ¿Es suficiente el número de redes de información y bases de datos?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**¿El programa cumple en lo general con el perfil de calidad establecido en esta categoría?**

**EVALUACIÓN** SI

**JUICIO DE VALOR** El programa cumple con el rubro de laboratorios, talleres, biblioteca y tecnologías de información y comunicación y cuenta con biblioteca y acervos, redes y bases de datos, biblioteca digital, colección de libros electrónicos, suscripciones, equipo y licencias de software

---

## **Sección: Resultados y vinculación**

---

### **CRITERIO Trascendencia, cobertura y evolución del programa**

**11.1 En opinión del comité ¿Los resultados del programa en cuanto a formación de recursos humanos es congruente con los objetivos que dieron origen al programa de posgrado?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**11.2 ¿Considerando la infraestructura, la composición del núcleo académico y la productividad académica del programa: ¿Los resultados y la cobertura son acordes con el potencial del programa?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**11.3 ¿Con base en estudios de satisfacción y de seguimiento de egresados, considera adecuada la evolución y pertinencia del programa de posgrado?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE



**JUICIO DE VALOR**

**11.4 ¿Tomando en cuenta los años de operación del programa: ¿Los resultados del programa son satisfactorios para el nivel solicitado en el PNPC?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**11.5 ¿La cobertura del programa (el índice estudiante / profesor), es acorde con lo establecido en el anexo A?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**11.6 ¿El programa mantiene una comunicación constante con sus egresados y organiza actividades académicas con ellos?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**11.7 ¿El programa mantiene comunicación constante y de colaboración con los sectores de la sociedad que emplean a sus egresados?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**CRITERIO Efectividad del posgrado**

**12.1 ¿El tiempo promedio graduación de los estudiantes es congruente con el establecido en el plan de estudios?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**12.2 ¿La tendencia de la tasa de graduación de las últimas generaciones es positiva y alrededor del valor previsto en el Anexo A, según el nivel y orientación del programa?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**CRITERIO Contribución al conocimiento**

**13.1 ¿La productividad del programa de posgrado es adecuada y congruente con las líneas de generación y/o aplicación del conocimiento y orientación del programa?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

**13.2 ¿Los proyectos y líneas de investigación o innovación de estudiantes y profesores se articulan con las necesidades o demandas del medio en que se desarrolla el programa?**

**EVALUACIÓN** CUMPLE

**JUICIO DE VALOR**

13.3 ¿Es efectiva la participación de los estudiantes en la productividad del programa, según el nivel y orientación?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

13.4 En el caso de los programas de doctorado: ¿Los estudiantes graduados tienen un producto original (artículo publicado o aceptado en una revista indizada, libros, desarrollos tecnológicos, patentes, desarrollo de software, registros de propiedad, etcétera) según el área del conocimiento y orientación del programa?

EVALUACIÓN NO APLICA

JUICIO DE VALOR

#### CRITERIO Vinculación

14.1 ¿Se describen y son adecuados los mecanismos de vinculación con objetivos, contenidos y acciones con los sectores de la sociedad?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

14.2 ¿Se presentan los resultados y beneficios de las acciones de vinculación con los sectores de la sociedad (Colaboración e intercambio académico, consultorías, servicios, proyectos (salud, desarrollo regional, etc.), desarrollos tecnológicos) del programa?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

14.3 ¿Son adecuados los resultados de vinculación del programa con los sectores de la sociedad?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

14.4 ¿El programa tiene proyectos de investigación o innovación que se realizan en la colaboración con otras instituciones nacionales o internacionales?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

14.5 ¿El programa de posgrado propicia la participación de estudiantes y profesores en encuentros académicos?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

#### CRITERIO Financiamiento

¿Se describen los mecanismos de financiamiento con objetivos, contenidos y acciones con los sectores de la sociedad?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

15.2 ¿El programa muestra evidencias de obtención de fondos externos, mediante el establecimiento de convenios o acciones de vinculación, según el nivel y orientación del programa?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

15.3 ¿Se cuenta con un presupuesto asignado específicamente a vinculación?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

¿El programa cumple en lo general con el perfil de calidad establecido en esta categoría?

EVALUACIÓN SI

JUICIO DE VALOR El programa cumple con la generación de recursos u obtención de fondos externos por convenios o acciones de vinculación así mismo, con apoyo de la institución.

---

## Sección: Plan de Mejora

---

CRITERIO Plan de Mejora

¿El plan de mejora manifiesta el compromiso académico para consolidar el programa en el ámbito nacional y/o internacional?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

¿El plan de mejora integra las decisiones estratégicas sobre los cambios que deben incorporarse a cada una de las categorías del modelo del PNPC según la matriz de fortalezas y debilidades identificadas en el proceso de autoevaluación?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

¿Las acciones orientadas a la mejora de la calidad, abarcan los aspectos de formación, investigación y/o innovación, vinculación con el medio externo, proyección social y gestión?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

¿El plan de mejora permitir ver la evolución positiva del programa y su tránsito natural al nivel superior o permanencia en el nivel de competencia internacional?

EVALUACIÓN CUMPLE

JUICIO DE VALOR

¿El programa cumple en lo general con los lineamientos establecidos para esta categoría?

EVALUACIÓN SI

JUICIO DE VALOR Sí, hay evidencias del análisis FODA y del el plan de mejora.

---

**Dictamen: APROBADO**

---

**Recomendación  
de vigencia: 4 años**

---

**Recomendación  
de Dictamen: Consolidado / Padrón Nacional de Posgrado**

---

**Comentarios:** **Se recomienda modificar el objetivo para que sea congruente con las LGACs, y como consecuencia precisar el nombre del programa que sea acorde al objetivo.  
Se recomienda implementar estrategias mas agresivas para aumentar la matricula.**