



Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad

Ciudad Obregón, Sonora México. 2020.

Contenido

Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad	5
Presentación	5
I. El Sistema de Garantía de la Calidad	6
II. Políticas y procedimientos para la solución de controversias académicas	9
III. Preceptos y lineamientos para el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad.	9
1. Responsabilidad social y compromiso institucional	9
2. Políticas y normas para el sistema interno de aseguramiento de la calidad.....	10
Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos	14
Responsables del sistema interno de aseguramiento de la calidad.....	16
Comisión de aseguramiento de la calidad del equipo directivo.....	16
Funciones.....	16
Comités de evaluación de cada programa de posgrado.....	16
Funciones.....	17
3. La perspectiva de género, la equidad y no discriminación.....	18
4. Gobierno y gestión.....	18
5. Recursos institucionales.....	22
6. Sistema de información.....	24
7. Actualización de la información del posgrado.....	25
8. Veracidad de la información del posgrado.	25
9. Transparencia y rendición de cuentas.	26
IV. Preceptos y lineamientos para las categorías del modelo del PNPC.	26
10. Estructura del programa.....	26
11. Sobre la productividad académica del programa de posgrado.....	27

12.	Infraestructura y apoyos al estudiante.....	27
13.	Estudiantes.....	28
14.	Personal académico.....	30
15.	Líneas de generación y/o aplicación del conocimiento.....	30
16.	Vinculación	31
17.	La Auto-evaluación.....	31
18.	Plan de Mejora.....	32
19.	Página WEB del programa de posgrado.....	32
V.	Mecanismos para implementar las acciones de mejora en los programas de posgrado.	33

Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad

Presentación.

El Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) es una Universidad Estatal Autónoma que se compromete con las necesidades estatales, regionales y nacionales que enfrenta la educación superior y reconoce que el posgrado es una alternativa importante para articular un proceso continuo de formación, investigación, vinculación, y acceso universal al conocimiento que México requiere para su desarrollo.

En la búsqueda de la calidad de los programas de posgrado, el ITSON promueve la participación en procesos de evaluación externa, lo que implica una intensa dinámica de atención y mejoramiento de los indicadores de capacidad y competitividad académica. En este sentido y con el compromiso que se ha adquirido, se ha creado el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad para el Posgrado (SIAC).

El SIAC de ITSON toma como referencia los preceptos y lineamientos del código de Buenas Prácticas del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). El SIAC integra las actividades relacionadas con el aseguramiento de la calidad y el mejoramiento continuo de los programas de posgrado, considerando tanto la etapa de diseño como la de operación, para asegurar el logro de los objetivos asociados a la formación de recurso humano en el nivel de posgrado.

I. El Sistema de Garantía de la Calidad

El sistema interno de aseguramiento de la calidad considera como eje el código de buenas prácticas de CONACyT.

Precepto

El ITSON cuenta con una política y procedimientos para la garantía de calidad de los programas de posgrado

Lineamientos

El Sistema de Garantía de la Calidad de los programas de posgrado de ITSON está constituido por su Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC) donde, de acuerdo con el punto de políticas y normas del SIAC, participan autoridades institucionales de primer y segundo nivel en el diseño y la coordinación general del SIAC, así como responsables de programa, núcleos académicos, estudiantes, egresados y evaluadores invitados externos en los procesos de autoevaluación y propuestas de mejora. Además se cuenta con la siguiente política y proceso.

Política para la garantía de calidad del posgrado (FPRO-POL-DO-01- 00)

En el ámbito del posgrado, la investigación y el desarrollo tecnológico ITSON se compromete a fortalecer la generación de conocimiento y tecnología, para que por medio de su transferencia a los sectores productivos y a la sociedad se solucionen problemas y necesidades prioritarias; apoyado por el desarrollo de posgrados con estándares de calidad y pertinencia. Inicio de vigencia diciembre 2016

Proceso para la garantía de calidad del posgrado (FPRO-POP-PD-03-00)

Para garantizar la calidad del posgrado se aplica el procedimiento de formación profesional que se encuentra integrado por cuatro fases que corresponden al Círculo de Deming (planear, hacer, verificar y actuar) y cada una de ellas se desagrega en cuatro subfases igualmente relacionadas; mismas que se definen a continuación:

Fase 1: Planeación curricular.

Objetivo: Establecer los lineamientos generales para la planeación, diseño o

mejora, aprobación, comunicación y difusión de un Programa Educativo (PE).

Subfases:

- **Plan de trabajo de la Comisión de Diseño.** Inicia con la conformación del grupo colegiado, que partiendo de un documento de insumo realizado con apoyo de la Dirección de Planeación, elabora un plan de trabajo para la revisión y/o diseño del Programa Educativo (PE).
- **Diseñar propuesta del PE.** Se diseña el documento ejecutivo del PE con apoyo de la Coordinación de desempeño académico (CDA) para asegurar que cumpla con los criterios establecidos y que contenga una síntesis de programas de curso, los recursos necesarios para la operación del PE y el caso de negocio.
- **Evaluar propuesta del PE.** Se presenta el documento ejecutivo al Director Académico para su valoración, de la misma forma se turna a la CDA para su revisión, para su posterior revisión por el Consejo Directivo.
- **Aprobación y promoción el PE.** El documento ejecutivo se somete a aprobación por parte del Consejo Directivo mediante una presentación para su posterior promoción a través de la Coordinación de Mercadotecnia, se asignan funciones para administrar el PE y elaborar los programas de curso y planes de clase, culmina esta fase con el registro de estos dos últimos y su resguardo oficial.

Fase 2: Desarrollo del programa educativo.

Objetivo: Establecer los lineamientos generales para la implementación de un PE de la institución, asegurándose del desarrollo de las competencias profesionales correspondientes, al estandarizar los productos esperados por los cursos.

Subfases:

- **Planear la ejecución del PE.** Se establecen los indicadores y metas del PE, se planea como alcanzarlos, se gestionan los servicios necesarios para la impartición de los cursos, se programan los grupos curriculares y de asesoría académica, se actualizan los planes de clase/diseño instruccional VP identificando áreas de oportunidad.
- **Ejecutar el PE.** En esta fase se implementan los planes de clase, verificando la homogeneidad de los productos y su disponibilidad en plataforma, elaborando los informes de avances y resultados del grupo, con el fin de generar estadísticas que presenten las discrepancias con respecto a las metas establecidas.
- **Evaluar la ejecución del PE.** Se revisan los informes de resultados de los cursos, se verifica que su desempeño concuerde con lo planeado, se identifican áreas de oportunidad y cumplimiento de indicadores.
- **Desarrollar acciones correctivas.** En esta fase se implementan medidas de control que permitan el desarrollo de estrategias para la mejora continua de la operación del PE, con base en los resultados de la evaluación anterior. Se realizan acciones correctivas o preventivas.

Fase 3: Evaluación del programa educativo.

Objetivo: Definir el nivel de desempeño obtenido por el PE a fin de orientar las alternativas de mejora.

Subfases:

- **Establecer sistema de evaluación del PE.** Inicia con la elaboración del plan de evaluación, el cual contiene los requerimientos de evaluación, una calendarización de actividades, así como los presupuestos de gastos de operación. Se integra un comité de evaluación.
- **Realizar evaluación.** Se asignan responsabilidades al interior del comité, se realiza la evaluación in situ verificando el avance del plan de evaluación y se genera un informe preliminar.
- **Determinar el nivel de efectividad del PE.** En esta fase se procede a validar el informe preliminar, se extienden correcciones y se aprueba el informe.
- **Definir oportunidades de mejora.** Se realizan las modificaciones pertinentes y se documentan las oportunidades de mejora, acciones correctivas y preventivas, generando un informe diagnóstico que se le entrega al cliente.

Fase 4: Mejora en la gestión del programa educativo.

Objetivo: Gestionar la evaluación y/o certificación de los PE para obtener o mantener su calidad.

Subfases:

- **Elaborar proyectos de mejora.** Se integra un Comité Coordinador que generará un plan de acción que atienda las recomendaciones del diagnóstico, así como la definición de estrategias para las oportunidades identificadas y la gestión de los servicios necesarios. Este plan es validado por la Dirección de Planeación.
- **Implementar proyecto de mejora.** Se da seguimiento a la implementación de la estrategia haciendo uso del sistema de seguimiento de la estrategia de mejora. Se realiza un informe periódico del avance del plan de acción.
- **Auditar.** Se solicita a un organismo externo la evaluación *in situ*, diseñando estrategias de comunicación interna sobre la visita de los evaluadores, en conjunto con el Comité Coordinador.
- **Actualizar el PE.** Realizar acciones de mantenimiento pertinentes al dictamen del organismo externo, se procede a difundir los resultados de la evaluación del PE a través de los medios de comunicación institucionales establecidos

II. Políticas y procedimientos para la solución de controversias académicas

En el proceso de Formación Profesional se describe en procedimientos donde se definen actividades, responsabilidades, autoridades, políticas y normatividad aplicable, entre ellas: La Ley Orgánica de ITSON y su reglamento; El Reglamento de personal académico y El Reglamento de Estudiantes de Posgrado en este procedimiento se contemplan los mecanismos institucionales para el reporte, seguimiento y solución de controversias académicas relacionadas con el desarrollo del posgrado.

A continuación se desarrollan los preceptos y lineamientos del Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad.

III. Preceptos y lineamientos para el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad.

Los preceptos y lineamientos para el SIAC de ITSON, contienen el compromiso institucional y los aspectos relevantes de las categorías del modelo del PNPC. El SIAC toma en consideración lo siguiente:

1. Responsabilidad social y compromiso institucional

Precepto.

El ITSON se compromete a la formación de recursos humanos de alto nivel, pertinentes a las necesidades del país, mediante procesos de soporte y de formación que cumplen criterios de calidad

Lineamientos

- La visión y misión institucional, así como los valores institucionales y organizacionales establecidos en el documento “actualización de la filosofía institucional en el año 2013, establecen el compromiso en la formación de recursos humanos de calidad y el apego a los principios de: a) Integridad y ética en el quehacer académico. b) Imparcialidad, equidad y no discriminación. c) Inclusión de la dimensión de género. d) Transparencia, eficiencia y honradez. ([Ver Actualización de la filosofía institucional](#))
- De acuerdo a lo establecido en los perfiles de egreso de los posgrados de ITSON los egresados transfieren y orientan sus conocimientos a los sectores de la sociedad.

2. Políticas y normas para el sistema interno de aseguramiento de la calidad.

Precepto.

El ITSON ha definido las políticas y normas para el sistema interno de aseguramiento de la calidad de sus programas de posgrado.

Lineamientos:

El ITSON impulsa y fortalece la cultura de la calidad basada en las políticas para el desarrollo del posgrado las cuales proponen las alternativas más viables para su desarrollo y deberán normar el futuro de los estudios de este nivel en nuestra institución, con la visión de:

- a) Asegurar un crecimiento pertinente del posgrado.
- b) Ofertar programas de posgrado pertinentes, de calidad y con reconocimiento en los ámbitos nacional e internacional.

El sistema de aseguramiento se difunde a través de cada página de posgrado institucional, asegurando con ello que está disponible para todo público.

Por otro lado, el [Plan de Desarrollo Institucional \(PDI\)](#) establece dentro de las políticas relacionadas con el Fortalecimiento y consolidación del quehacer académico:

Fortalecimiento de la calidad de la oferta educativa de posgrado. Se debe de establecer las condiciones en todas las direcciones académicas para ofertar PE de posgrado que cumplan los requisitos del CONACyT para su ingreso al PNPC.

Fortalecimiento de las condiciones para que los PTC obtengan el reconocimiento del SNI. Se asume el compromiso de la Institución para que los PTC obtengan el grado preferente en posgrados de calidad y se les facilite las condiciones para conseguir los recursos intelectuales, materiales y tecnológicos para lograr su tránsito al SNI.

- *Reforzamiento de las LGAC con trabajo colaborativo.* Se asume el paradigma de gestión académica, con base en las LGAC, las cuales tienen que responder a un análisis del entorno y son pilares directos para la creación de posgrados y grupos de investigación con redes de colaboración nacional e internacional.

El SIAC contribuye también al fomento de la confianza pública en la Universidad. En este sentido, ITSON cuenta con una política de calidad institucional definida por la Alta dirección Política de la Calidad (SGCA-POL-DO-01-4), vigente desde 16 de junio de 2010:

Política de Calidad (SGCA-POL-DO-01- 04)

“El personal del ITSON se integra a los procesos institucionales en los cuales participa y se compromete con la mejora de su eficacia y eficiencia con el fin de proporcionar productos que satisfagan los requisitos de sus clientes, apoyados en un Sistema de Gestión de la Calidad que mejora continuamente y en un ambiente armónico que permite el desarrollo de sus competencias.”

Inicio de Vigencia: 16/06/2010

La Alta Dirección se asegura de que la Política de la calidad:

Es adecuada al propósito de la Institución, ya que deriva de la Misión y Visión institucional.

Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del SGC.

Proporciona el marco de referencia para elaborar los Objetivos de Calidad de las áreas

Esta política es comunicada a todo el personal de los procesos en el alcance del SGC y la Alta Dirección se asegura que la entienden a través de diversas estrategias. Es revisada para su continua adecuación.

La institución considera a los procesos como la plataforma operativa que gradualmente se van convirtiendo en la base estructural de la misma por ser medios muy útiles para adecuarse a los requerimientos de los clientes y la sociedad, razón por la cual generó el modelo de Gestión Universitaria por Procesos. Este tiene como objeto alcanzar los resultados esperados y elevar el nivel de satisfacción de los clientes y la sociedad mediante la mejora de la calidad de los productos y servicios que ofrece, la reducción de costos, eliminar actividades sin valor agregado y disminuir el tiempo de respuesta.

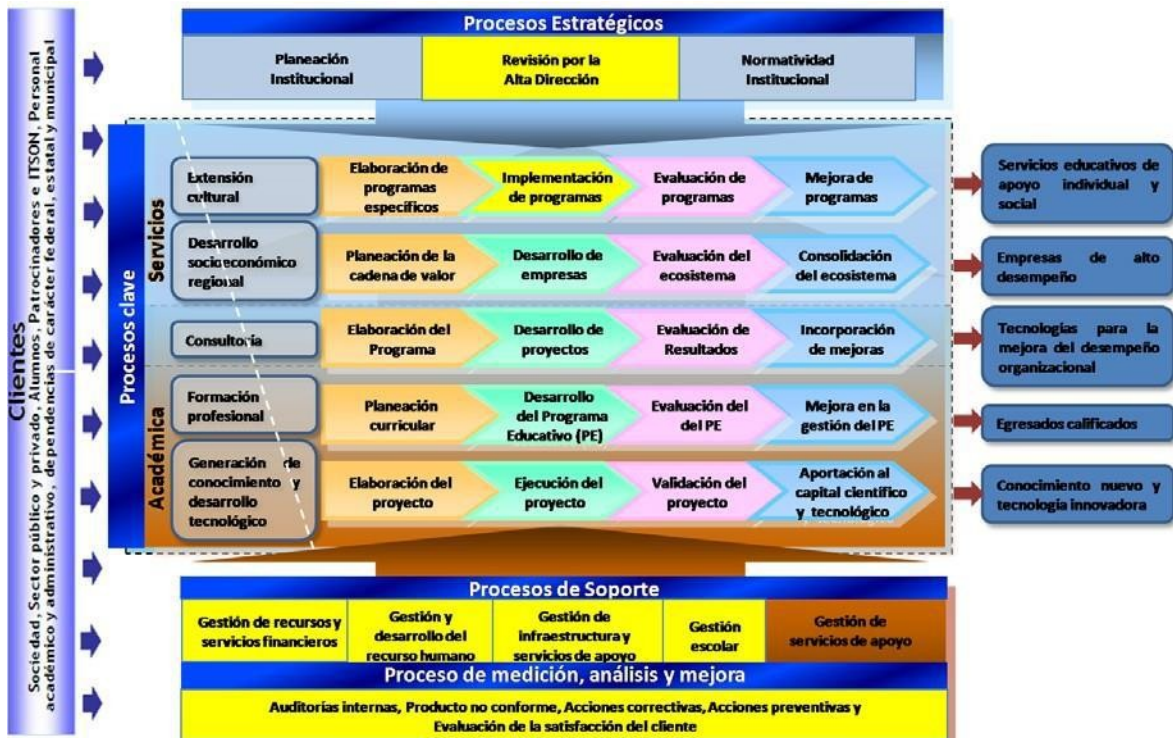


Figura 1. Cadena de Valor Institucional

Fuente: ITSON,2018

Considerando que los productos que la institución entrega a la sociedad son: a) Servicios educativos de apoyo para el progreso individual y social, b) Empresas de alto desempeño, c) Tecnologías para la mejora del desempeño organizacional, d) Egresados Calificados, y e) Conocimiento nuevo y Tecnologías innovadora; el modelo de Gestión Universitaria por Procesos describe la [Cadena de Valor Institucional](#) integrada por los siguientes procesos:

Procesos Estratégicos

- [Planeación Institucional](#): Su objetivo es guiar la implementación de la estrategia del ITSON en las actividades sustantivas y desempeño Institucional.
- [Normatividad Institucional](#): Su objetivo es gestionar los instrumentos normativos (Leyes, Reglamentos y Lineamientos) para regular las actividades que generan valor a nuestros clientes y a la sociedad. El cliente en este proceso es el Consejo Directivo Institucional y su producto son Instrumentos Normativos Efectivos.

Procesos Claves

- [Extensión cultural](#): Su objetivo es desarrollar programas de calidad para prestar

servicios educativos de apoyo individual y social

- [Desarrollo socioeconómico regional](#): Su objetivo es desarrollar proyectos multisectoriales para establecer empresas de alto desempeño, con el propósito de incrementar la actividad económica para elevar el nivel de vida de la región sur del Estado de Sonora.
- [Consultoría](#): Su objetivo es desarrollar proyectos profesionales para generar soluciones tecnológicas efectivas.
- [Formación profesional](#): Su objetivo es desarrollar Programas Educativos acreditados para formar egresados calificados a nivel licenciatura y posgrado.
- [Generación de conocimiento y desarrollo tecnológico](#): Su objetivo es desarrollar proyectos que generen conocimiento y/o tecnología a fin de incrementar el capital científico y tecnológico para el desarrollo socioeconómico y cultural.

Procesos de Soporte

- Gestión de recursos y servicios financieros: Su objetivo es planificar y ejercer el uso de los recursos y servicios financieros, así como también evaluar el impacto para apoyar en la toma de decisiones.
- Gestión y desarrollo del recurso humano: Su objetivo es contar con una organización estructurada, competente, íntegra y comprometida que permita la creación e implementación de modelos educativos robustos y funcionales.
- Gestión de infraestructura y servicios de apoyo: Su objetivo es determinar, proporcionar y mantener infraestructura física y tecnológica funcional, así como servicios eficaces y eficientes que apoyen a los procesos institucionales para el logro de los objetivos establecidos.
- Gestión escolar: Su objetivo es contar con capital intelectual de alta calidad en el ingreso, ofrecer las herramientas de servicio de soporte durante la permanencia y generar condiciones para integrar al egresado al mercado laboral.
- Gestión de servicios de apoyo

Asimismo, en el modelo de la [Cadena de Valor Institucional](#), en los procesos clave se observan dos divisiones que se representan con una línea punteada: el área académica que incluye las tres funciones sustantivas de la universidad, a través del proceso de Generación de conocimiento y desarrollo tecnológico

(investigación), Formación Profesional (docencia) y Consultoría (vinculación/extensión). En el área de servicios se incluye el Desarrollo socioeconómico regional (incubación de empresas) y Extensión cultural. Estos procesos han sido descritos en procedimientos documentados considerando lo establecido por la norma ISO 9001, con apoyo de personal involucrado en los mismos, incluyendo directores académicos y administrativos, jefes de departamento, coordinadores y responsables de programa, así como profesores y personal operativo de las diferentes áreas participante en dichos procesos. Los involucrados también tienen la responsabilidad de garantizar la calidad de los programas educativos de posgrado a través de la mejora continua con el fin de lograr la pertinencia de los mismos. La información sobre los procesos se encuentra de manera pública en la siguiente dirección electrónica: <http://www.itson.mx/Universidad/Paginas/procesos.aspx>

En ITSON se establece como **política de calidad para el posgrado** la siguiente:

“El mejoramiento continuo de las funciones sustantivas (Formación, Investigación, Extensión y Vinculación) desempeñadas en los programas de posgrado, se realizan con la finalidad de lograr la formación integral de profesionales que respondan a las expectativas de la sociedad”.

Objetivo General

Fortalecer la calidad de la oferta de posgrado de la Institución, para desarrollar recurso humano y productos de calidad pertinentes a las necesidades nacionales y asegurar su registro y permanencia en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT.

Objetivos Específicos

1. Alcanzar los más altos niveles de competencia en los programas de posgrado actuales de ITSON, con el fin de aumentar la calidad en el proceso de formación de los estudiantes de posgrado de la Institución.
2. Ampliar la cobertura, pertinencia y calidad de los programas de posgrado que permita elevar el nivel de formación de los recursos humanos.

Líneas de Acción

1. Impulsar la elaboración de planes de desarrollo para cada programa de posgrado, atendiendo las recomendaciones de la evaluación interna y/o externa.
2. Impulsar la habilitación y pertinencia de la planta académica, con énfasis en el núcleo académico básico y mejorando su productividad científica.
3. Mejorar los indicadores de los programas, principalmente sus índices de titulación y nivel de calidad de productos académicos.
4. Establecer de manera permanente un programa institucional de evaluación y seguimiento institucional, con periodos fijos de autoevaluación.
5. Fortalecer el sistema para mantener actualizadas las bases de datos sobre cifras e indicadores de cada programa de posgrado.
6. Fortalecer la visita de expertos en el área o disciplina, que aporten sugerencias para el mejoramiento y consolidación de los programas de posgrado.
7. Mantener y dar seguimiento a las recomendaciones hechas por los comités de pares de evaluación del PNPC a los programas de ITSON que se encuentren o soliciten su inclusión al padrón.
8. Continuar con la realización de estudios de seguimiento al desempeño estudiantil, y estudios de egresados y empleadores en cada uno de los programas de posgrado.
9. Actualizar los planes de estudio para que respondan a las demandas de los sectores y necesidades del país.
10. Actualizar la información contenida en la plataforma electrónica del PNPC, desde el momento en que ocurren los eventos que impactan a la productividad académica.
11. Impulsar los programas de apoyo a la titulación de estudiantes de posgrado.
12. Fortalecer el programa de tutorías.
13. Establecer y dar seguimiento a la red de egresados del posgrado.

Metas

1. Lograr que el 100% de los programas de posgrado actualicen, previa evaluación interna, su plan de desarrollo.
2. Lograr que el 100% de los programas de posgrado en el PNPC se mantengan.
3. Lograr que el 100% de los posgrados de nueva creación cumplan con los indicadores

solicitados por el PNPC para su evaluación y posible ingreso al Padrón de Posgrados de Calidad. Responsables del sistema interno de aseguramiento de la calidad.

Para efectos de la gestión y operación del SIAC, el ITSON ha conformado la comisión de aseguramiento de la calidad considerando el equipo directivo y los comités de evaluación de cada programa de posgrado de la siguiente manera:

Comisión de aseguramiento de la calidad del equipo directivo

Esta comisión es la encargada de liderar, organizar y gestionar el mejoramiento y aseguramiento de la calidad. Está constituida por:

- Vicerrector Académico
- Director(a) de Planeación.
- Director(a) de Investigación y Posgrado.

Funciones:

- Diseñar el sistema interno de aseguramiento de la calidad de los programas de posgrado.
- Definir los indicadores que serán evaluados.
- Orientar el proceso de evaluación interna y externa de los programas de posgrado.
- Dar seguimiento a las recomendaciones realizadas por los comités de pares en el proceso de evaluación interna y externa.
- Proponer a los órganos de gobierno de la Universidad las iniciativas e incentivos para la mejora de la calidad de los programas de posgrado.
- Diseñar en el ámbito de sus competencias, los métodos e instrumentos de evaluación de la calidad.
- Diseñar un plan de evaluación, su ejecución y seguimiento.
- Informar sobre los resultados de las evaluaciones de calidad.

Comités de evaluación de cada programa de posgrado.

Estos comités son los responsables de ejecutar los planes del SIAC. Están constituido por:

- Director(a) del programa de posgrado, quien ejerce las funciones de presidente.
- Responsable Académico del programa de posgrado.
- Un mínimo de dos miembros del núcleo académico básico del programa.
- Un estudiante de los últimos semestres del programa de posgrado.
- Un egresado del programa de posgrado.
- Un representante externo a la institución.

Funciones:

- Presentar anualmente informes de evaluación sobre las actividades y resultados del programa.
- Proponer mecanismos para la evaluación del desempeño docente del personal académico que presta servicios al programa.
- Proponer mecanismos para la evaluación del aprovechamiento y desempeño general de los estudiantes inscritos en el programa.
- Proponer medidas para mejorar el funcionamiento del programa.
- Organizar el proceso de evaluación interna y externa del programa de posgrado.
- Atender las recomendaciones realizadas por los comités de pares en el proceso de evaluación interna y externa.
- Implementar los planes de mejora del programa de posgrado.
- Dar seguimiento a los planes de mejora del programa de posgrado.
- Garantizar que se midan, se analicen y se utilicen los resultados del estudio de egresados y empleadores del programa de posgrado, para la toma de decisiones y la mejora continua de la calidad de la enseñanza del programa de posgrado.

3. La perspectiva de género, la equidad y no discriminación

Precepto

El ITSON considera la inclusión para personas que, por condiciones culturales, de género, de capacidades diferentes y otras semejantes, puedan estar en desventaja para ingresar, permanecer y concluir estudios de posgrado.

Lineamientos

- Los criterios de admisión al posgrado promoverán “los principios de equidad y no discriminación. Igualdad sustantiva, considerando las diferencias biológicas, sociales y culturales de mujeres y hombres.
- La institución promoverá políticas de acceso, permanencia y conclusión oportuna de la formación de las mujeres en el posgrado, igualdad de oportunidades, trato y condiciones, sin que puedan establecerse exclusiones por cuestiones de embarazo.
- Es compromiso de la institución generar estadística con desagregación de la información que permita realizar estudios cualitativos que profundicen en el tema. Indicadores por sexo y variables clave con perspectiva de género, sobre todo aquella que impacta en matrícula e índices de eficiencia terminal
- Es responsabilidad de la institución promover un enfoque de género en la planeación de sus programas de posgrado y garantizar un proceso de cambio con el propósito de eliminar todas las formas de discriminación”.

4. Gobierno y gestión.

Precepto.

El ITSON dispone de un apropiado sistema de gobierno y tiene una gestión institucional y financiera ágil y eficaz que garantiza la sustentabilidad de sus programas de posgrado.

Lineamientos

El ITSON posee un sistema de gobierno que permite regular sus acciones. La legislación que regula este sistema se encuentra contenida en:

www.itson.mx/Universidad/Paginas/legislacion.aspx

La Vicerrectoría Administrativa es el área encargada de proveer al Instituto Tecnológico de Sonora los recursos humanos, financieros, tecnológicos y servicios necesarios para llevar a cabo las funciones sustantivas que emanan de nuestra ley orgánica. Dentro de la estructura de la Vicerrectoría se encuentran las siguientes áreas administrativas: Dirección de Recursos Financieros, Dirección de Servicios de Información Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, Departamento de Promoción Financiera y Departamento de Personal. Estas áreas participan en los procesos institucionales contando con procedimientos que le permiten gestionar los recursos humanos y de infraestructura.

La información de la estructura organizacional de esta institución se encuentra de manera pública en la siguiente dirección electrónica:
www.itson.mx/Universidad/Paginas/estructura.aspx.

ITSON tiene una estructura organizacional que le permite desarrollar una gestión institucional, administrativa y financiera ágil y eficaz acorde con los propósitos y fines de sus programas de posgrado. Para apoyar las actividades sustantivas, la Dirección de Recursos Financieros presta los siguientes servicios:

- Establece programas para la recuperación óptima de los ingresos por subsidios federal, estatal, colegiaturas y cursos prestados a la comunidad.
- Realiza el análisis y aprobación de la información financiera preparada por los departamentos de contabilidad y tesorería.
- Realiza el análisis y evaluación del presupuesto asignado a las distintas dependencias de la institución.
- Analiza los distintos instrumentos financieros para mantener el poder adquisitivo de los recursos financieros.
- Establece programas de comunicación con las distintas direcciones y departamentos para saber sus distintos requerimientos de recursos financieros.
- Mantiene contacto con los funcionarios federales y estatales para agilizar la recaudación de los subsidios federal y estatal.
- Solicita a los departamentos de la dirección los informes financieros para

su análisis y aprobación.

Mayor información en: <http://www.itson.mx/Universidad/Paginas/dfp.aspx>

Este programa recibe un presupuesto anual para su operación que le permite operar adecuadamente, además por la estructura departamental se apoya en recursos de otras áreas que son de tipo transversal con ello se optimizan los recursos (Tecnologías, Bibliotecas, Edificios, entre otros). Además se proponen proyectos bajo la modalidad de mejora operativa que están orientados a actividades que fortalezcan la calidad de los programas educativos y estos deben ser autorizados por la comisión de presupuestos y la dirección de planeación.

Políticas de asignación del gasto y rendición de cuentas y Procedimientos y lineamientos para la asignación del gasto de operación e inversión del Programa Educativo

Los Departamentos Académicos y Administrativos de la Institución, gestionan la asignación de presupuesto en apego al proceso documentado en el Sistema de Gestión de Calidad denominado Gestión de Recursos y Servicios Financieros SGCA-PLC-DO-01-07, así como las políticas aplicables establecidas por las autoridades de la institución para llevar a cabo el presupuesto anual, así como el ejercicio del gasto. El Programa Educativo de la en Ciencias de la Ingeniería Química depende del presupuesto de presupuesto institucional, y se obtiene de acuerdo al proceso mencionado.

La obtención de recursos se realiza mediante la propuesta de proyectos elaborados por los responsables de área en base a una planeación anual, con metas, objetivos, calendario para el ejercicio del presupuesto, entre otros puntos importantes y tomando en cuenta cada uno de los Programas Educativos de la institución. Dichos proyectos se someten a la consideración y aprobación de las autoridades correspondientes y posteriores a la autorización, se procede a la habilitación del presupuesto en el sistema de información financiero para su ejercicio.

La disponibilidad de los recursos financieros es ágil y oportuna, debido a la anticipación de la institución para entrega de los proyectos a las autoridades, de tal forma que se cuenta con los recursos necesarios de manera eficiente para la realización de las

actividades propias del Departamento y sus Programas Educativos.

El presupuesto de la institución, así como el del resto de la Institución se encuentra financiado con recursos provenientes del Gobierno Federal, del Gobierno Estatal y propios.

La información presupuestal y del ejercicio del gasto está disponible en todo momento, ya que el sistema de información institucional permite obtener en línea el total de registros que afectan el presupuesto así como los saldos disponibles, realizando consulta directa en pantalla o bien por medio de la impresión de reportes financieros que permiten al responsable de área monitorear en todo momento el estatus de sus recursos asignados. Además, la Dirección de Recursos Financieros proporciona información financiera adicional cuando se le solicita.

Transparencia en el manejo de los recursos financieros

La Institución se apega totalmente a la política de rendición de cuentas y la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública por lo que da a conocer a la comunidad universitaria y sociedad en general la información resultante de su operación diaria y aplicación de los recursos, la cual se encuentra publicada (<https://www.itson.mx/micrositios/transparencia/Paginas/transparencia.aspx>), atendiendo también solicitudes específicas a través de la Oficina de Enlace y reportando, con la periodicidad requerida, información sobre el avance del ejercicio presupuestal a las autoridades Estatales y Federales.

Es importante mencionar que anualmente los Estados Financieros de nuestra institución son dictaminados, actualmente es por parte del despacho externo Gossler, S. C., el cual goza de reconocido prestigio a nivel nacional; el dictamen que emite, como resultado de la auditoría que realiza a los registros contables y la documentación que los soporta, permite obtener seguridad razonable de la veracidad de las cifras e información contenidas en dichos Estados Financieros.

5. Recursos institucionales.

Precepto.

El ITSON posee los recursos humanos y materiales necesarios para cubrir el conjunto de funciones definidos en los programas de posgrado. Asimismo, dispone de las instalaciones, equipos, sistemas y recursos necesarios para satisfacer plenamente los objetivos de los programas de posgrado para lograr los resultados esperados.

Lineamientos

Siendo el Instituto Tecnológico de Sonora es una universidad pública autónoma la relación académica entre el ITSON y el personal académico se da a través de un contrato colectivo de trabajo y /o en lo establecido en contratos individuales de trabajo cuándo así se requiere. El ITSON cuenta con núcleos académicos básicos y de apoyo con la dedicación y calificaciones necesarias para sustentar sus programas de posgrado y asegurar su continuidad y coherencia. ITSON a través del Departamento de Personal cuenta con políticas institucionales donde se definen con claridad los criterios aplicados para la selección, contratación, desarrollo y promoción del personal académico y de apoyo. Dentro de los servicios que presta, están los siguientes:

- Impartición de programas de capacitación y desarrollo.
- Realización de eventos Institucionales y actividades de integración.
- Evaluación del clima organizacional.
- Evaluación del desempeño.
- Reclutamiento y selección de personal.
- Contratación de personal.
- Evaluación psicométrica.
- Definición de perfiles y competencias.

Para más información respecto a los servicios del Departamento de Personal, ver información en: <http://www.itson.mx/Universidad/Paginas/dpersonal.aspx>

Estos servicios están descritos en los procedimientos documentados del proceso de Gestión

y Desarrollo del Recurso Humano dentro del sistema de gestión de la calidad de la institución. ITSON cuenta con políticas y mecanismos destinados a asegurar la actualización disciplinaria, profesional de su personal académico.

Asimismo ITSON dispone de la infraestructura (aulas, laboratorios, talleres, biblioteca, equipamiento, etcétera) para satisfacer las necesidades de sus programas de posgrado y lograr los resultados. Los recursos son apropiados en cantidad y calidad y se encuentran actualizados y en buenas condiciones. Además se cuenta con políticas institucionales relativas a la priorización, gestión y mejora de los recursos institucionales:

Fortalecimiento y consolidación de la conducción y coordinación.

Fortalecimiento de la articulación e integración de las unidades académicas/Atención al crecimiento académico institucional de forma integral. Se debe contar con un crecimiento institucional armonizado, cerrando brechas entre la capacidad y competitividad académicas. Gestión institucional para la calidad/Consolidación de la gestión institucional. Orienta el liderazgo de la administración y la gestión institucional, medidas por la optimización de recursos, la calidad de los servicios y el reconocimiento externo, así como su continua evaluación.

Aseguramiento de la aplicación eficiente de los recursos y la rendición de cuentas. La Institución se compromete a realizar un uso adecuado y racional de los recursos, teniendo como prioridad a las actividades sustantivas, asimismo, garantiza la transparencia en su ejecución y rendición de cuentas a la sociedad.

Fortalecimiento y consolidación del quehacer académico.

Fortalecimiento de la calidad de la oferta educativa de posgrado. Se debe de establecer las condiciones en todas las direcciones académicas para ofertar PE de posgrado que cumplan los requisitos del CONACYT para su ingreso al PNPC.

Fortalecimiento de las condiciones para que los PTC obtengan el reconocimiento del SNI. Se asume el compromiso de la Institución para que los PTC obtengan el grado preferente en posgrados de calidad y se les facilite las condiciones para conseguir los recursos intelectuales, materiales y tecnológicos para lograr su tránsito al SNI.

Adecuación de la infraestructura física, académica y tecnológica acorde al modelo educativo. La Institución debe tener un crecimiento justificado y ordenado de espacios físicos e

infraestructura tecnológica con visión de largo alcance, que atiendan las necesidades del enfoque y modelo educativo y académico, así como a la administración y servicios a la sociedad.

Corresponsabilidad y participación

Evaluación permanente por organismos externos reconocidos. Se asume la disposición y compromiso de evaluar integralmente los procesos académicos y administrativos (programas educativos, profesores, estudiantes, gestión, egresados, etc.) de la Institución, la cual reconoce a las recomendaciones de los evaluadores como el principal insumo para formular programas de acción que detonen el crecimiento de los indicadores y se asegure por consecuencia que los dictámenes sean favorables.

Aseguramiento de calidad y pertinencia de los servicios. Se debe ofrecer servicios con mejora continua, que contribuyan al pleno desarrollo de las actividades académicas, los cuales deben ser acordes a las necesidades de la sociedad.

http://www.itson.mx/Universidad/Documents/pdi_itson_2020_vf.pdf

6. Sistema de información.

Precepto.

El Instituto Tecnológico de Sonora garantiza que recopila, sistematiza y utiliza la información pertinente para la toma de decisiones y la gestión eficaz de cada programa de posgrado.

Lineamientos

La Dirección de Planeación Institucional, es un área de apoyo a la Rectoría cuyo propósito es contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales, apoyando en la planeación, el seguimiento y la evaluación de los diferentes programas y proyectos para coadyuvar en el buen funcionamiento de los posgrados que ofrece la institución:
<http://www.itson.mx/Universidad/Paginas/dpi.aspx>

ITSON dispone de medios para recopilar y analizar la información de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Química que le servirá para compararse con otras similares, tanto nacionales como internacionales, porque eso le permite ampliar el alcance de su propio conocimiento y

acceder a otros medios posibles para mejorar su actuación. La información académica de la MCIQ incluye: información estadística del perfil de la población de estudiantes y profesores, duración promedio de los estudios, tasa de retención en el primer año, eficiencia terminal, productividad académica, vinculación con los sectores de la sociedad, seguimiento de egresados y satisfacción de los estudiantes con sus programas. En estas actividades se involucran las áreas funcionales de apoyo como Vinculación y Extensión, así como la Coordinación de Desarrollo Académico. Finalmente, el Departamento de Registro Escolar del ITSON guarda la información académica de los estudiantes y emite cuando se requiere informe sobre la trayectoria académica de los estudiantes y el seguimiento de egresados de cada uno de los posgrados.

7. Actualización de la información del posgrado.

Precepto.

El ITSON mantendrá actualizada la información de los programas de posgrado reconocidos en el PNPC, durante el periodo de su vigencia.

Lineamientos

Los responsables de programas de posgrado actualizarán de manera permanente la información de los programas en la página web del programa y en la plataforma electrónica del PNPC, desde el momento en que ocurren los eventos que impactan a la productividad académica.

8. Veracidad de la información del posgrado.

Precepto.

De acuerdo con las políticas de ITSON se garantiza la veracidad de la información de sus programas de posgrado vertida en la plataforma electrónica del PNPC y en los medios de verificación publicados en su página web.

Lineamientos

Es responsabilidad de los responsables de posgrado y del núcleo académico la veracidad,

oportunidad y actualidad de la información académica de los programas de posgrado, vertida en la plataforma electrónica del PNPC y en los medios de verificación.

9. Transparencia y rendición de cuentas.

Precepto

El ITSON utilizará en forma transparente, equitativa e imparcial los recursos que ofrece el CONACYT para el desarrollo de los programas de posgrado registrados en el PNPC.

Lineamientos

El ITSON se ocupa de la óptima administración de sus recursos para cumplir con lo establecido en la Ley Orgánica y garantizar la rendición de cuentas a la comunidad universitaria y a la sociedad en general. Por ello, la Institución prioriza el destino de sus recursos para el desarrollo de su capacidad y competitividad académica, la formación integral del estudiante, así como en vinculación con el entorno, por la relevancia de estas actividades en el desarrollo institucional.

El ITSON utiliza de forma transparente los recursos del CONACYT, rinde cuentas del uso de recursos ejercidos de acuerdo al convenio signado y la forma en que se usan los recursos, así como el saldo final. La información sobre el sistema de transparencia se encuentra en:

<http://www.itson.mx/micrositios/transparencia/Paginas/transparencia.aspx>

IV. Preceptos y lineamientos para las categorías del modelo del PNPC.

10. Estructura del programa.

Precepto

El ITSON garantiza que la estructura de sus programas de posgrado contiene los componentes de un programa de calidad según su nivel y orientación.

Lineamientos

La estructura del programa de posgrado agrupa los criterios y sub-criterios que describen los rasgos de un programa de buena calidad, de conformidad con los criterios e indicadores del PNPC. Y contemplan : perfil de ingreso, perfil de egreso, plan de estudios, estructura del plan de estudios, así como el tiempo previsto para la obtención del grado y los lineamientos de la elaboración de la tesis para tal efecto.

11. Sobre la productividad académica del programa de posgrado

Precepto

El ITSON garantiza que la productividad académica asociada a sus programas de posgrado se realiza con base a los principios éticos y de integralidad en el desarrollo de los proyectos de investigación del núcleo académico, de las tesis y publicaciones de los profesores y estudiantes.

Lineamientos

- “La tesis resume los resultados de un proyecto de investigación y al mismo tiempo permite valorar la consecución de objetivos de la formación académica implicada.
- Todas las tesis o proyectos finales digitales estarán disponibles en la página de cada uno de los posgrados.
- En caso de supuesto plagio El ITSON aplica los lineamientos prevención del plagio en la productividad académica de estudiantes y profesores.

12. Infraestructura y apoyos al estudiante

Precepto

El ITSON garantiza la disponibilidad de la infraestructura física y los recursos humanos necesarios para el desarrollo del conjunto de funciones para satisfacer plenamente los objetivos de los programas de posgrado con estándares de calidad.

Lineamientos

Los posgrados ofertados cuentan con diversos Laboratorios y talleres con suficiencia en capacidad y calidad de acuerdo a cada LGAC que se desarrolla en la institución.

El Sistema Bibliotecario de ITSON está formado por cinco bibliotecas (Central, Náinari,

Navojoa, Guaymas y Empalme) y actualmente tienen capacidad para más de 1500 usuarios simultáneos y cuentan con un acervo total de más de 132,000 volúmenes, con más 59,000 títulos.

La biblioteca ofrece espacios con alta funcionalidad, debido a que posee suficiente estantería abierta, amplias áreas de estudio y lectura, con capacidades de atención de 500 estudiantes en mesas de estudio, 60 estudiantes en el área de computadora portátil, consulta grupal para 2 y 6 personas con 355 espacios, consulta virtual para 22 personas, cubículos para la atención de 66 estudiantes, para lectura casual 60 espacios, 15 estudiantes en la videoteca. Otros servicios que ofrece son consulta de catálogo de acervos en línea, préstamo de libros a domicilio, préstamo de videoteca, disponible hemeroteca, mapoteca INEGI, consulta de bibliografía virtual, prestamos de equipo de cómputo portátil, acceso a bancos de datos.

Como soporte a los programas educativos, los servicios bibliotecarios incluyen el acceso a bases de datos electrónicas que pueden ser consultadas por medio de Internet dentro y fuera de las instalaciones del ITSON a través Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica CONRICYT.

Los programas de posgrado cuentan con equipo de cómputo disponible para los estudiantes. Todos los espacios de trabajo, laboratorios y talleres cuentan con red inalámbrica wifi. También están disponible para su uso cuatro espacios de videoconferencias para enlazar estudiantes y asesores externos. Lo anterior se utiliza para seminarios de tesis, reuniones de trabajo, exámenes profesionales.

Se cuenta con el acceso a bases de datos especializadas a través del sistema bibliotecario.

13. Estudiantes.

Precepto

El ITSON tiene un proceso de admisión riguroso. Y un programa de tutorías que brinda apoyo a sus estudiantes durante su trayectoria escolar, para que concluyan en tiempo y forma el plan de estudios y la obtención del diploma o grado.

Lineamientos

La institución difunde información precisa de los programas de posgrado en la página web <https://www.itson.mx/oferta/Paginas/ofertaacademica.aspx> donde describe sus propósitos y objetivos, requisitos de admisión, normas y reglamentos, programas y cursos y requisitos para la obtención del grado. La MCIQ cuenta con un programa de tutorías que brinda apoyo a sus estudiantes durante su trayectoria escolar, para que concluyan en tiempo y forma el plan de estudios y la obtención del grado.

Se tiene debidamente definido los requisitos de admisión de tal manera que se asegura la admisión de aspirantes que cumplan con el perfil establecido en el programa educativo de la MCIQ y se cuenta con información para dar seguimiento a la cohorte generacional durante su estancia en el programa. . Con los requisitos de admisión que se han establecido se garantiza la formación adecuada de la cohorte de ingreso.

Requisitos de Admisión: <https://www.itson.mx/oferta/mciq/Paginas/proceso.aspx>

El ITSON promueve la movilidad de estudiantes y la cooperación entre grupos de investigación afines de diferentes instituciones y países, <http://www.itson.mx/servicios/movilidad/Paginas/movilidad.aspx>.

Institucionalmente se cuenta con el programa de Movilidad e intercambio académico que contribuye en la formación del estudiante, como ciudadano del mundo con competencias interculturales para facilitar su desempeño en un mundo globalizado, mediante la realización de estancias en otras universidades o instituciones en actividades tales como:

Cursos curriculares

Desarrollo de proyectos de investigación

Trabajos de tesis

Este programa mantiene publicados los requisitos, lineamientos, procedimiento, universidades que participan en el programa, opciones de hospedaje, formatos oficiales, lineamientos generales, derechos y obligaciones, redes de colaboración, experiencias de movilidad y apoyo para la gestión del proceso de movilidad.

14. Personal académico.

Precepto

Los programas de posgrado de ITSON poseen un núcleo académico básico (NAB) integrado por profesores de tiempo completo calificados que comparten líneas de generación y/o aplicación del conocimiento.

Lineamientos

El núcleo académico básico está integrado por profesores con una formación académica y experiencia demostrable en investigación o en el trabajo profesional, y una producción académica o profesional en alguna de las áreas del conocimiento asociadas al programa.

La institución promueve la movilidad de sus profesores a través de estancias académicas, así como la cooperación entre grupos de investigación afines de diferentes instituciones y países.

15. Líneas de generación y/o aplicación del conocimiento

Precepto

Definición y seguimiento de líneas de generación y/o aplicación del conocimiento (LGAC) que den sustento a la formación y las actividades de investigación e innovación que generen proyectos y tesis de investigación que sean congruentes con la orientación y naturaleza del posgrado.

Lineamientos

- Un profesor del núcleo académico podrá participar en las líneas de generación y/o aplicación del conocimiento (LGAC), cuidando siempre la relación estudiante /profesor.
- Los estudiantes deberán estar asociados a una LGAC del programa de posgrado.
- Se promueve activamente la participación de los estudiantes en proyectos derivados de las líneas de investigación o de trabajo profesional del núcleo académico.
- Para garantizar la estabilidad de la productividad académica del posgrado se requieren como mínimo 3 PTC por una LGAC.

16. Vinculación

Precepto

El ITSON posee procedimientos que facilitan la colaboración con los sectores de la sociedad según la naturaleza y orientación del programa de posgrado.

Lineamientos

El ITSON promueve la colaboración con los sectores de la sociedad, según la naturaleza y orientación del programa de posgrado, a través de proyectos de investigación o trabajo profesional del núcleo académico y los estudiantes con intereses en común y con la disposición para colaborar y aportar sus conocimientos, habilidades y capacidades para impulsar soluciones integrales a problemas y temas estratégicos para el desarrollo del país.

El ITSON apoya a la industria, organizaciones gubernamentales, y gubernamentales, centros de Investigación, a través de la cooperación formalizada por los procesos del Departamento de Vinculación Institucional.

17. La Auto-evaluación

Precepto

La institución realiza el proceso de auto-evaluación apegada a la realidad conforme a los lineamientos institucionales, el Marco de Referencia del PNPC y el Código de Buenas Prácticas del PNPC.

Lineamientos

El ITSON considera la autoevaluación como un ejercicio crítico, participativo e incluyente de los actores del programa de posgrado, para describir y valorar la operación cotidiana del programa con respecto a las categorías y criterios propuestos en el Marco de Referencia y el Código de Buenas Prácticas del PNPC. Los participantes son sensibles a las necesidades y sugerencias de los diversos sectores de la sociedad relacionados con el posgrado.

La autoevaluación es periódica lleva por filosofía una orientación clara a la mejora de la calidad, y se realiza mediante el análisis y valoración de las metas, logros e impacto del programa de posgrado, de acuerdo a lo establecido en el proceso de

Formación profesional de la cadena de valor de ITSON.

<http://www.itson.mx/Universidad/Paginas/procesos.aspx>

La auto-evaluación establece con claridad las expectativas asociadas a cada una de las categorías del Marco de Referencia; la institución da cuenta de la forma en que atiende dichos aspectos sin limitarse a una mera descripción de políticas y prácticas. Asimismo, fundamenta mediante un juicio evaluativo la forma en que el programa de posgrado se ajusta a las expectativas formuladas en los criterios e identifica con claridad tanto sus fortalezas como sus debilidades.

18. Plan de Mejora

Precepto

El ITSON tiene un plan de mejora por cada uno de sus programas de posgrado.

Lineamientos

El plan de mejora del programa integra las decisiones estratégicas sobre los cambios y acciones a incorporarse. Dicho plan permite el seguimiento de las acciones a desarrollar, así como la incorporación de acciones correctivas ante posibles contingencias. El plan de mejora sirve para establecer las estrategias, objetivos y metas que permitan al programa de posgrado ir evolucionando hasta alcanzar el máximo nivel de calidad dentro del PNPC. Y es resultado del proceso de autoevaluación. En este proceso participan el Director de la DES de Recursos Naturales, el Jefe de departamento, el responsable del programa MCIQ, los profesores del NAB, y los estudiantes.

19. Página WEB del programa de posgrado

Precepto

El ITSON tiene una página WEB por cada programa de posgrado, con la información actualizada.

Lineamientos

Con la finalidad de contribuir a la transparencia y acceso a la información, el ITSON tiene la responsabilidad de difundir la información sobre los posgrados que ofrece, para lo cual se requiere que cada programa cuente con una página anexada a la WEB.

<https://www.itson.mx/oferta/Paginas/ofertaacademica.aspx>

V. Mecanismos para implementar las acciones de mejora en los programas de posgrado.

Para dictaminar sobre la apertura de nuevos programas de calidad, existe una comisión de procesos académicos del Consejo Directivo (órgano de máxima autoridad Institucional). Existen mecanismos a dos niveles para la evaluación del desempeño de los programas de posgrado: 1) Por política institucional, los programas educativos hacen una revisión de su desempeño cada cinco años; y 2) Grupos colegiados conformados por miembros del NAB evalúan permanentemente el desempeño de los cursos para realizar actualizaciones de contenidos, bibliografía y estrategias didácticas.

Las reuniones calendarizadas del SIAC garantizan que los resultados de las diversas encuestas a egresados y empleadores sean analizados por los comités evaluación de cada programa de posgrado. Dichos comités son los responsables de programar las diversas acciones para mejorar la enseñanza en los programas de posgrado.

El ITSON tiene debidamente establecido los procedimientos para la evaluación, el seguimiento y el análisis de los resultados e impacto de las acciones del plan de mejora en donde participan y se involucran autoridades, profesores y estudiantes asociados al programa, como está claramente establecido en el diseño de la cadena de valor de ITSON. En este proceso participan el jefe de departamento, el responsable del programa de posgrado, los profesores del núcleo académico básico y profesores de tiempo parcial.