|  |  |
| --- | --- |
| Resultado de imagen para logo uabc | Universidad Autónoma  de Baja California |

Coordinación General de  
 Posgrado e Investigación

(Nombre de la(s) Unidad(es) Académica(s))

Documento de Referencia y Operación de Programas de Posgrado

(*Escribe aquí el nombre del programa*)

Lugar y fecha

v.9:2019

**DIRECTORIO**

**Rector**

**Secretario General**

**Vicerrectora**

**Coordinador General de Posgrado e Investigación**

**Director de Unidad Académica**

**Coordinador de Posgrado e Investigación**

**Coordinador de Programa Educativo de Posgrado**

**1. Identificación del programa**

Unidad(es) académica(s) responsable(s):

Nombre del programa:

Campo de orientación: (Según la Convocatoria Sep-Conacyt: Investigación o Profesionalizante)

Nivel del programa académico: (Especialidad, Maestría, Doctorado)

Ámbitos institucionales y disciplinarios del programa académico de posgrado: (Según la Convocatoria Sep-Conacyt: Unisede, Multisede, unisede multidependencia o mutisede multidependencia).

Tipología del Programa: (Según la Convocatoria Sep-Conacyt: Escolarizado o No Escolarizado)

*(Para el caso de especialidades médicas agregar también la información de la institución de salud)*

**Pertinencia y suficiencia del programa**

*(Dar la argumentación sobre la importancia del programa en los ámbitos institucional, local, regional, nacional e internacional, con un hilo conductor entre estos ámbitos.)*

**2. Descripción del programa** [****](#4d34og8)

**2.1 Contextualización**

*(Contextualizar el programa dentro de un plan de desarrollo institucional del posgrado.)*

**2.2 Diferencias con programas afines**

*(Describir lo que hace diferente o atractivo a este programa de programas similares de los locales y regionales, que no repita lo expuesto en la sección de Pertinencia y suficiencia del programa)*

**2.3 Posibles trayectorias de ingreso**

(Mecanismos *definidos para el**tránsito del nivel previo al programa de posgrado propuesto, en los casos en que ambos niveles se ofrecen en la misma institución. Se recomienda que los alumnos tengan la opción de ingresar directamente)*

*(En el caso de especialidades médicas especificar que el residente debe haber sido seleccionado en el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas-ENARM)*

**2.4 Tiempo de dedicación**

*(Para programas con orientación profesional, describir si se contempla considerar alternativas en cuanto al tiempo de dilación de los alumnos al programa, En cualquier caso, se especificará el tiempo que el alumno deberá participar en actividades en la institución y el que deberá dedicar al estudio)*

*(El tiempo de dedicación de los alumnos a programas con orientación a la investigación se deberá procurar que la totalidad de los alumnos sea de Tiempo Completo)*

*(El tiempo de dedicación de los residentes a programas de especialidades médicas deberá procurar que la totalidad de los residentes sea de Tiempo Completo.)*

**2.5 Mercado de trabajo**

*(Resumir los resultados del estudio sobre el mundo potencial de trabajo para los egresados del programa.)*

**2.6 Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad**

*(Describir los procedimientos y mecanismos para el aseguramiento de la calidad del programa. En particular, en relación a la periodicidad de realizar: una autoevaluación del desempeño de programa, generar un Plan de Mejora, y un seguimiento del mismo. Además, la importancia de que el coordinador del programa de posgrado cuente con la información actualizada de todos los participantes, y que la página web se mantenga con información pertinente y actualizada)*

**3. Plan de estudios**

**3.1 Justificación del plan de estudios**

*(Hacer una argumentación* ***sólida*** *de la justificación del plan de estudios, claridad en la explicitación de intenciones,*

*(Que no repita lo de apartados anteriores.)*

**3.2 Objetivos, metas y estrategias**

*(Cuidar la coherencia entre la justificación y los objetivos, metas y estrategias del Plan de Estudios)*

*(Claridad en la diferenciación de los objetivos y las metas a lograr con el plan de estudios.)*

*(Las actividades académicas y los métodos de enseñanza que deben corresponder al nivel y permitir el desarrollo de las habilidades, aptitudes y actitudes que se definirán en el perfil de egreso.)*

*(Coherencia de las actividades planeadas con el nivel del programa de posgrado.)*

*(La eficiencia terminal del programa se medirá por cohorte generacional en términos de la relación graduados-ingreso. Considerar los tiempos máximos establecidos para la obtención del grado de acuerdo a la normatividad universitaria vigente).*

*(Existencia de actividades colectivas (seminarios, simposios, talleres, conferencias, etc.), que garanticen una sólida formación de los futuros graduados, y el seguimiento de los compromisos del mismo programa en la ruta crítica.)*

*(Participación de la planta académica y de los alumnos en reuniones profesionales de alcance nacional e internacional.)*

*(Promoción del desarrollo intelectual de los alumnos.**La planta académica deberá promover en los alumnos la adquisición y el análisis crítico de los conocimientos de frontera del campo profesional y de su aplicación creativa en la solución de problemas, así como la acumulación de experiencias y el desarrollo de habilidades a través de cursos, de seminarios y de la realización de proyectos con aplicación específica en el área de conocimiento del programa.)*

*A Considerar:*

*Objetivos:*

* *Son descripciones claras de lo que el programa busca lograr.*
* *Establece un criterio para evaluar el desarrollo del programa.*

*Metas:*

* *Declaración concreta precisa y medible de lo que el programa logrará en un intervalo de tiempo.*

*Confusiones comunes:*

*Confundir los objetivos con las metas. La diferencia estriba en el detalle que se especifica en ellos. Los objetivos son una declaración amplia de lo que busca del programa mientras que las metas son medibles y están relacionadas con los objetivos.*

**3.3 Perfil de ingreso**

*(Describir con precisión en**los requisitos de ingreso.)*

*(Describir los conocimientos, las habilidades y los valores que se pretenden del aspirante al programa.)*

*(Requisito de comprobación del dominio de otro idioma, además del español, considerando el Marco Común Europeo.)*

**3.4 Proceso de selección**

*(Describir con precisión el rigor utilizado en el procedimiento de selección de aspirantes que dé una seguridad razonable sobre la aptitud de los aspirantes para lograr los objetivos establecidos en el Plan de Estudios.)*

*(Para este efecto, el programa deberá contar con:*

1. *Examen de admisión que, de acuerdo con los perfiles fijados, permita evaluar los conocimientos y habilidades que se requieren como antecedentes del ingreso.*
2. *Criterios de selección que se deben tomar en cuenta para el ingreso.)*

*(Para especialidades médicas además del ENARM, se deben de presentar los requisitos de ingreso tanto de la institución educativa como la de salud)*

**3.5 Perfil de egreso**

*(Describir los conocimientos, las habilidades y los valores que se pretenden lograr de manera específica.)*

*A Considerar*

*Perfiles:*

*Por la importancia que tiene el perfil de egreso es conveniente definirlo claramente, dándose el tiempo necesario.*

*El perfil de egreso es parte fundamental del programa ya que es lo que le da sentido al plan de estudios.*

*Las materias que comprenden el currículo van aportando sus características propias a la conformación del perfil de egreso deseado.*

*Es la especificación de un conjunto de cualidades (conocimientos, habilidades, actitudes) y sistemas de pensamiento orientados hacia la creatividad, reflexión, criticidad y resolución de problemas que vienen a representar al sujeto que las instituciones de educación superior buscan forma, siendo en pocas palabras la propuesta institucional sobre el tipo de sujeto, futuro egresado, que pretende formar (Fernández Delgado y Livas González, 1999).*

*Los componentes del perfil de egreso son (Díaz-Barriga et al, 1990):*

*Las especificaciones de las áreas generales de conocimiento en las cuales deberá adquirir dominio el profesional.*

*La descripción de las tareas, actividades, acciones, etc., que deberá realizar en dichas áreas.*

*La delimitación de valores y actitudes adquiridas necesarias para su buen desempeño como profesional.*

*El listado de las destrezas que tiene que desarrollar.*

*Ejemplo de perfil para una Especialidad en Pediatría:*

*Competente para realizar con calidad la atención integral a la salud con un enfoque preventivo en los diferentes escenarios clínicos y sociales a los individuos durante el periodo de crecimiento y desarrollo, considerando su dimensión psicosocial.*

*Competente para identificar problemas potencialmente solubles mediante la investigación clínica o epidemiológica, para tomar decisiones válidas y confiables en beneficio del paciente, orientadas a mejorar su práctica profesional y con aptitud para difundir los resultados.*

*Capacidad para identificar y aplicar los métodos, técnicas y estrategias de aprendizaje más convenientes para continuar su formación, asimismo, para propiciar el aprendizaje del paciente, familia y equipo de salud en el área de su competencia.*

*Competente para la búsqueda y selección del material bibliográfico pertinente para su análisis crítico y la aplicación en la práctica profesional.*

*Competente para participar en la planeación estratégica con enfoque de calidad para lograr el desempeño óptimo de su práctica profesional.*

*Competente para aplicar los principios bioéticos, humanísticos y legales, en la relación médico-paciente, la atención a la salud y la educación e investigación médicas.*

*Habilidad para trabajar en equipo e incrementar su compromiso social.*

*Confusiones comunes:*

*Concebir como independientes el perfil de egreso y el currículo, como si el perfil de egreso se logrará automáticamente únicamente porque se desea que así sea.*

*No tomar en cuenta el perfil de egreso cuando se incorpora una materia al currículo y por lo tanto no considerar ¿qué aporta la materia para conformar el perfil de egreso* *definido?*

**3.6 Requisitos de egreso**

*(Describir con precisión en**los requisitos de permanencia, egreso y graduación de los alumnos. Evitar hacer referencia a artículos de Estatutos o Reglamentos específicos, sino establecer ¨de acuerdo a la normatividad aplicable vigente¨)*

*(El número de créditos establecidos por el programa y la forma en la que éstos deberán ser cubiertos.)*

**3.7** **Características de las Unidades de Aprendizaje**

*(Estructurar el conocimiento deseado en forma coherente y con la secuencia adecuada.)*

*(Idoneidad de la estructura curricular,**evidenciada a través de la coherencia, seriación y articulación horizontal y vertical de la estructura curricular.)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Unidad de Aprendizaje** | **Competencia** | **Aportaciones al perfil de egreso** | **Obligatoria/Optativa** |
|  |  |  |  |

**3.8 Mapa curricular**

*(Generar el Mapa Curricular y presentar una breve descripción de las características generales del plan de estudios y relacionado con la descripción del programa: considerando*

*Su nivel de escolarización.*

*Podríamos ejemplificar en el diagrama que está a continuación la idea general que asume que en el inicio del programa la carga de materias obligatorias será mayor que al final, así mismo la orientación requerida por el alumno será mayor al inicio mientras que al final del programa el alumno será más independiente.*

|  |
| --- |
| Optativas  Obligatorias  Tiempo  Carga de materias  Orientación Independencia |

*En el diagrama que está a continuación se ejemplifican tres distribuciones de materias obligatorias y optativas a lo largo de cuatro semestres que permiten considerar al primer ejemplo más escolarizado que al tercero.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *+Escolarizado* |  |  | *1er Sem.* | *2do  Sem.* | *3er Sem.* | *4to Sem.* | *Cursos* |
|  | *Obligatorias* | *Tutoriadas* | *1* | *1* | *1* | *1* | *4* |
| *Presenciales* | *2* | *1* | *1* | *1* | *5* |
| *Optativas* | *Presenciales* |  | *1* | *2* | *2* | *5* |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| *Obligatorias* | *Tutoriadas* | *1* | *1* | *1* | *1* | *4* |
| *Presenciales* | *2* | *1* |  |  | *3* |
| *Optativas* | *Presenciales* |  | *1* | *1* | *1* | *3* |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| *Obligatorias* | *Tutoriadas* | *1* | *1* | *1* | *1* | *4* |
| *Presenciales* | *1* | *1* |  |  | *2* |
| *- Escolarizado* | *Optativas* | *Presenciales* |  |  | *1* | *1* | *2* |

*La flexibilidad del programa.*

*El diagrama siguiente esquematiza como la estructura de materias obligatorias (materias fundamentales) y optativas puede afectar la flexibilidad del programa.*

*De manera general es mejor no especificar áreas terminales al programa, aunque las tenga, y dejarlo como un programa más general que permitirá, en la medida que la Unidad Académica pueda hacerlo, ampliar su oferta de áreas de especialización.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Menos Flexible* |  |  |  | *Más  Flexible* |
|  | *Materias optativas de actualización* |  | *Materias optativas de actualización* |  |
|  |  |  |  |
|  | *Materias optativas de área terminal* |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | *Materias fundamentales* |  | *Materias fundamentales* |  |
| *Menor orientación por el CEP* |  |  |  | *Mayor orientación por el CEP* |

*Confusiones comunes:*

*Considerar materias como obligatorias cuando pueden ser optativas.*

*Asignar una carga académica excesiva asumiendo que los alumnos son de tiempo completo cuando no lo son.*

*Querer incluir en el plan de estudios todas las áreas terminales deseables sin tener capacidad de ofertarlos.*

*Determinar el número máximo de alumnos de nuevo ingreso dependiendo de “la gran demanda” del programa y no con base a la capacidad de atención real de la unidad académica.*

*Mapa Curricular:*

*Horas clase o teóricas (HC): Son aquellas destinadas a la realización de actividades dentro del aula, bajo la conducción y supervisión del maestro, que necesariamente generan un determinado número de horas extra-clase a esfuerzo del propio alumno.*

*Horas práctica (HP): Son aquellas destinadas para actividades que resumen una práctica supervisada pero que no genera una actividad o esfuerzo extra-clase. Encontramos dentro de este rubro, prácticas que se llevan en: Laboratorio (HL), Taller (HT) y Prácticas de Campo (HPC), mismos que se señalan en el formato del plan de estudios.*

*HC: El número de Horas/Semana/Mes de Teoría.*

*HL: El número de Horas /Semana/Mes de Laboratorio (ejem: Lab. de Epidemiología Clínica, Mecánica de Fluidos, Lab. de Computación, Lab. de Química, Lab. de Electrónica, Lab. de Biología, etc.).*

*HT: El número de Horas/Semana/Mes de Talleres (ejem: Diseño experimental, discusiones de grupo, seminarios, etc.).*

*HPC.: El número de Horas/Semana/Mes de Prácticas de Campo (ejem: Clínicas, Muestreos, Experimentos, etc.)*

*CREDS: Crédito es la unidad de valor o puntuación de una asignatura y se computará de la siguiente forma:*

*Clases teóricas, ocho horas efectivas de clase equivaldrían a un crédito.*

*Clases prácticas, dieciséis horas efectivas de clase equivaldrían a un crédito.*

*El valor en créditos que se otorgue a la tesis, será establecido en el plan de estudios correspondiente.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| HC |  |  | HL |  | HC: | Número de horas/semana/mes de teoría. | | | | | | | | | | | |  |
| Unidad de Aprendizaje | | | |  | HL: | Número de horas/semana/mes de laboratorio. | | | | | | | | | | | |  |
|  | HT: | Número de horas/semana/mes de talleres/Campo. | | | | | | | | | | | |  |
| HT |  |  | CR |  | CR: | Créditos. | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1er ciclo** | | | |  | **2do ciclo** | | | |  | **3er ciclo** | | | |  | **4to ciclo** | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | |  |  | | | |  |  | | | |  |  | | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | |  |  | | | |  |  | | | |  |  | | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | |  |  | | | |  |  | | | |  |  | | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | |  |  | | | |  |  | | | |  |  | | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | |  |  | | | |  |  | | | |  |  | | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**3.9 Ruta crítica de Diplomación/ Graduación**

*(Describir y diagramar la(s) ruta(s) posibles que el alumno puede seguir para garantizar su diplomación (especialidad) / graduación (maestría y doctorado). Establecer estrategias para lograr una alta eficiencia terminal, y los mecanismos / medios de verificación para su seguimiento).*

*(Describir la flexibilidad para seleccionar trayectorias de estudio, de acuerdo con los intereses del alumno).*

*Para considerar:*

*En el ejemplo siguiente se muestra la ruta crítica de titulación para un programa profesionalizante.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *1er Semestre*  *Se elige tema y se aprueba por el comité.* |  | *Asignación de tutor* |  | *Taller de elección de caso* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| *2o Semestre*  *Avance mínimo del 10%* |  |  |  | *Taller básico estudio de casos* |  | *Asignación del Director de Tesis* |
|  |  |  |  |  |  |  |
| *3er Semestre*  *Avance mínimo del 50%* |  |  |  | *Taller intermedio de estudios de caso* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| *4to Semestre*  *Conclusión del caso* |  |  |  | *Taller avanzado de estudios de casos* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | *Tesista* |  |  |

**3.10 Programas de Unidad de Aprendizaje**

*(Generar los Programas de Unidad de Aprendizaje de la totalidad de las Unidades de Aprendizaje obligatorias, y de por lo menos el doble de las Unidades de Aprendizaje optativas requeridas en el Mapa Curricular)*

*(Idoneidad de la estructura curricular,**evidenciada a través de:*

1. *Coherencia de las actividades planeadas con el nivel del programa de posgrado.*
2. *Existencia de actividades colectivas (seminarios, simposios, talleres, conferencias, etc.), que garanticen una sólida formación de los futuros graduados.)*

*A considerar*:

*En el Programa de Unidad de Aprendizaje debe quedar muy clara su aportación en la conformación del perfil de egreso.*

*Utilizar un proceso de retrodiseño curricular como lo plantean Wiggins y McTighe (1998)*

|  |
| --- |
| Identificar los resultados deseados del curso  Determinar las evidencias aceptables  Planear las experiencias de aprendizaje y la instrucción |

*Como se ve en el diagrama anterior, antes de planear las experiencias de aprendizaje y los contenidos de una carta descriptiva primero se tiene que definir con claridad:*

* *Los resultados deseados del curso.*
* *¿Determinar cuáles? son las evidencias aceptables para saber si los alumnos cumplieron con el curso.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA**  **COORDINACIÓN GENERAL DE POSGRADO E INEVSTIGACIÓN**  **PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE** | | | | | | | |
| **Datos de identificación** | | | | | | | |
| Unidad Académica | | | |  | | | |
| Programa | | | |  | | | |
| Nombre de la Unidad de Aprendizaje. | | | |  | | | |
| Horas teoría | | |  | Horas laboratorio |  | | Créditos Totales |
| Horas taller | | |  | Horas prácticas de campo |  | |  |
| **Perfil de egreso del programa** | | | | | | | |
| *(escribir aquí el perfil de egreso del programa en el cual se ofrecerá la presente Unidad de Aprendizaje)* | | | | | | | |
| **Definiciones generales de la Unidad de Aprendizaje** | | | | | | | |
| **Aportación de esta Unidad de Aprendizaje al perfil de egreso del alumno.** |  | | | | | | |
| **Descripción de la orientación de la Unidad de Aprendizaje en coherencia con el perfil de egreso.** |  | | | | | | |
| **Cobertura de la Unidad de Aprendizaje.** |  | | | | | | |
| **Profundidad de la Unidad de Aprendizaje.** |  | | | | | | |
| **Temario** *(añadir y/o eliminar renglones según sea el caso)* | | | | | | | |
| **Unidad** | | **Competencia** | | **Tema** | | **Producto a evaluar (evidencia de aprendizaje/desempeño)** | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
| **Estrategias de aprendizaje utilizadas**: | | | | | | | |
| **Métodos y estrategias de evaluación:** (*Las evaluaciones del rendimiento de los alumnos a realizarse para constatar el logro de las competencias del Plan de Estudios o de cada una de sus unidades o programas ) incluir ponderación* | | | | | | | |
| **Bibliografía:** (Actualizada, no mayores a 5 años. En caso de ser ¨Clásicos¨ y no existir reimpresiones, especificarlo así) | | | | | | | |
| Nombre(s) y firma(s) de quién(es) diseñó(aron) el Programa de Unidad de Aprendizaje: *(normalmente el nombre del titular de la materia)* | | | | | | | |
| Nombre y firma de quién autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje: *(Director de la Unidad Académica como responsable del programa)* | | | | | | | |
| Nombre(s) y firma(s) de quién(es) evaluó/revisó(evaluaron/ revisaron) de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje: *(normalmente pueden ser Cuerpos Académicos de la unidad académica y responsables de la CPI)* | | | | | | | |

**3.11 Evaluación de los alumnos**

*(Verificar la congruencia**de los mecanismos de evaluación de los alumnos, con la naturaleza de los programas y los métodos pedagógicos utilizados, así como con la normatividad universitaria aplicable vigente*

*Documentar los mecanismos de evaluación de los alumnos.*

*Seguimiento de la trayectoria y desempeño académico de los alumnos mediante tutorías o de otras formas de atención (asesorías, comités tutoriales, director de tesis o trabajo terminal), desde el ingreso hasta el egreso.*

*Definir las normas, criterios, indicadores y mecanismos de evaluación de las actividades de los alumnos, durante sus estudios y al término de los mismos [egreso y graduación].*

*Definir cómo se garantizará la difusión efectiva a los alumnos de las normas, criterios, indicadores y mecanismos de evaluación de las actividades de los alumnos, durante sus estudios y al término de los mismos [egreso y graduación])*

**3.12 Características de la tesis o trabajo terminal**

*(Tesis para programas de investigación, Trabajo terminal para los profesionalizantes)*

*(Las características de las tesis y trabajo terminal o en su caso de los mecanismos definidos por la institución para la obtención del grado.)*

*(Establecer los criterios de calidad)*

*A considerar:*

*Características generales.*

*Se deberá de describir el proceso de conformación del trabajo terminal o tesis, normalmente son procesos diferentes dependiendo de si se trata de un programa de especialidad, uno de maestría o doctorado, ya sea profesionalizante u orientado a la investigación.*

*Ejemplos:*

*El trabajo terminal para obtener el diploma de una especialidad puede ser el trabajo final de una materia, siempre y cuando obtenga calificación sobresaliente y haga una defensa individual del mismo.*

*Para una maestría profesionalizante, el trabajo terminal podrá integrar en un documento dos o más trabajos de investigación realizados en sus cursos de posgrado con una síntesis de los mismos, describiendo las características, tales como:*

* *Haber utilizado alguna metodología formal adecuada al objeto de estudio.*
* *Haber obtenido una calificación mínima de 90 en dichos trabajos.*
* *Contar con el acuerdo del director de tesis y el visto bueno del Comité de Estudios de Posgrado.*
* *Etc.*

*Criterios de calidad.*

*Considerar al menos las primeras tres de las seis facetas del entendimiento de acuerdo con Wiggins y McTighe (1998):*

* *Explicación.*
* *Interpretación.*
* *Aplicación.*
* *Perspectiva.*
* *Empatía.*
* *Auto conocimiento.*

*Definir cuál nivel de estas facetas es el mínimo aceptable para acreditar la tesis, v.gr. Para acreditar la tesis en su fase escrita y en su fase oral, el alumno debe ser evaluado entre los tres niveles superiores de las rúbricas establecidas para evaluar las tesis.*

*Igualmente es recomendable establecer los criterios para otorgar la mención honorífica, v.gr. Para tener derecho a la mención honorífica, el alumno deberá presentar su defensa de tesis dentro del tiempo establecido en el Reglamento de Estudios de Posgrado (no en tiempo de prórroga) y ser evaluado en el nivel superior en las tres rúbricas establecidas evaluar las tesis.*

*Las rúbricas para evaluar la calidad de las tesis se presenta a continuación:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Explicación* | *Interpretación* | *Aplicación* |
| *Sofisticado: un pensamiento inusual, elegante y con inventiva; totalmente respaldado, verificado y justificado; la profundidad y el alcance van más allá de la información dada.* | *Profundo: interpretación y análisis muy sólido y clarificador sobre la importancia/ significado/ significancia; comunica un relato rico y profundo, provee un rico historial o contexto; distingue profundamente e incisivamente cualquier ironía en las diferentes interpretaciones.* | *Maestría: fluido, flexible, y eficiente; capaz de utilizar el conocimiento y habilidad y ajustarse, entendiendo bien los contextos de novedad, diversidad y dificultad.* |
| *Profundo: desarrollo atípico y revelador que va más allá de lo obvio o de lo enseñado explícitamente; hace conexiones sutiles; bien apoyadas por argumentos y evidencias; se muestra un pensamiento novedoso.* | *Revelador: una interpretación y análisis sutil de la importancia/ significado/ significancia, se comunica con un relato profundo, provee un historial o contexto, distingue diferencias sutiles, niveles e ironías en diversas interpretaciones.* | *Habilidoso: competente usando el conocimiento y habilidad y adaptando el conocimiento en una variedad de contextos diversos y demandantes.* |
| *Desarrollado: refleja algunas ideas hechas propias y profundas; el alumno hace suyo el trabajo, hiendo más allá de lo dado –hay apoyo en esto sin embargo con evidencias y argumentos insuficientes o inadecuadas.* | *Perceptivo: interpretación y análisis que clarifica la importancia/ significado/ significancia; hace un relato claro e instructivo: provee un historial útil o contexto: distingue diferentes niveles de interpretación.* | *Capaz: capaz de desempeñarse bien con conocimientos y habilidad en algunos contextos clave, con un repertorio limitado, flexible, o adaptable a diversos contextos.* |
| *Intuitivo: desarrollo incompleto, pero con ideas apropiadas e interiorizadas; extiende y profundiza algunas cosas de las aprendidas; existe una “lectura entre líneas”; el desarrollo tiene poco soporte/ argumentación/ datos o amplia generalización. Hay algo de teoría pero con prueba y evidencia limitada.* | *Interpretativo: Una interpretación o análisis factible de la importancia/ significado/ significancia; hace un relato con sentido; provee un historial o contexto.* | *Aprendiz: depende en un repertorio limitado de rutinas; capaz de desempeñarse bien en contextos simples o familiares, quizás con la necesidad de alguna asesoría; uso limitado de juicios personales y respuestas a situaciones específicas o de retroalimentación.* |
| *Ingenuo: desarrollo superficial; más descriptivo que creativo o analítico; desarrollo fragmentado y esquemático de hechos/ ideas o generalizaciones superficiales; desarrollo en blanco y negro; más que una teoría son ideas prestadas o percepciones sin examinar.* | *Literal: una lectura simplista y superficial: traducción mecánica: una decodificación con ninguna o poca interpretación: sin sensación de importancia o significado amplio; un parafraseo de lo enseñado o leído.* | *Novato: puede desempeñarse solamente con asesorías o depende en gran medida de habilidades, procedimientos y aproximaciones muy estructuradas y definidas (algorítmicas o mecánicas).* |

*Confusiones comunes:*

*Limitarse a enlistar las secciones que una tesis debe contener (Introducción, Antecedentes, Objetivos, etc.).*

*No definir los criterios de calidad que los trabajos terminales o tesis deben de tener en su fase escrita y oral.*

*En el procedimiento de evaluación, asumir que la revisión del escrito es la única evaluación real de la tesis, por lo tanto, la presentación oral es únicamente para el lucimiento del alumno. De lo anterior se desprende que si la tesis ya fue revisada y aprobada también lo fue el alumno.*

**3.13 Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) relacionadas con el programa**

*(Debe haber congruencia entre los objetivos del programa y las LGAC líneas de trabajo de carácter profesional o de investigación.)*

**4. Planta académica y productos del programa** [****](#2s8eyo1)

**4.1 Núcleo académico básico**

*(Profesores dedicados de Tiempo Completo (TC) que garantice la atención personalizada de los alumnos de posgrado.)*

*(En el campo referente a las líneas de trabajo o investigación, mencionar el total de alumnos del programa involucrados en ellos)*

*(Las horas promedio asignadas al programa incluyen las horas dedicadas a la línea de trabajo o investigación siempre y cuando dicha línea esté asociada al programa de posgrado)*

|  |
| --- |
| **Codificación:** |
| 1. Grado académico | 1. Horas promedio asignadas al programa a la semana |
| 1. Formación y experiencia en | 1. Horas promedio asignadas a la semana para la atención de alumnos |
| 1. Línea(s) de trabajo o investigación | 1. Institución de Educación que le otorgó el grado más alto obtenido |
| 1. Total de alumnos involucrados en las líneas de trabajo o investigación | 1. Total de alumnos bajo su responsabilidad |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4.2 Profesores de tiempo parcial o dedicación menor**

*(En los programas con orientación profesional, la planta docente deberá incluir, además, un número de profesores de reconocida calidad en el ámbito profesional con un tiempo de dedicación menor.)*

*(En los programas con orientación a la investigación, la planta docente será fundamentalmente de Tiempo Completo, aunque podrán existir profesores invitados de reconocida calidad en el ámbito académico y/o profesional.)*

|  |
| --- |
| **Codificación:** |
| 1. Grado académico | 1. Horas promedio asignadas al programa a la semana |
| 1. Formación y experiencia en | 1. Horas promedio asignadas a la semana para la atención de alumnos |
| 1. Lugar donde labora y/o Línea(s) de trabajo o investigación | 1. Institución de Educación que le otorgó el grado más alto obtenido |
| 1. Total de alumnos involucrados en las líneas de trabajo o investigación | 1. Total de alumnos bajo su responsabilidad |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4.3 Participación de la planta académica en la operación del programa**

*(Participación de los profesores en la operación del programa.**Los profesores de Tiempo Completo del programa deberán participar en actividades de docencia y en otras académicas como dirección de tesis, exámenes de grado, como tutores, conferencias, participación en eventos especializados, y en actividades de gestión, promoción y difusión.)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Codificación:** (escribir Sí o No en el espacio correspondiente) | | | | | | | | |
| 1. Docencia | 1. Conferencias | | | | | | | |
| 1. Dirección de tesis | 1. Participación en eventos especializados | | | | | | | |
| 1. Exámenes de grado | 1. Actividades de gestión | | | | | | | |
| 1. Tutores | 1. Promoción y difusión | | | | | | | |
| **Nombre** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4.4 Evaluación de la planta académica**

*(Describir la idoneidad y eficacia de los mecanismos para la actualización y evaluación de la productividad de la planta académica que consideren la participación de los alumnos y cuerpos colegiados de pares, no solamente en el ámbito de la docencia, sino en cuanto a todos los aspectos de la Tabla de participación en la operación del programa.)*

**4.5 Productos académicos del programa**

*(Describir los mecanismos para recopilar y mantener un archivo histórico del programa en el que se incluyan elementos como los siguientes:*

1. *Producción de los profesores que conforman la planta académica del programa.*
2. *Informes de los estudios de seguimiento de la trayectoria de los graduados.*
3. *Resultados, en su caso, de estudios de impacto del programa.*
4. *Tesis.*
5. *Premios recibidos por alumnos, profesores y graduados.)*

*(Tipo de productos del trabajo profesional o académico en programas con orientación profesional****.*** *La producción de la planta académica asociada al programa deberá incluir productos como los siguientes: Libros y/o capítulos de libros técnicos y de texto (profesores de Tiempo Completo); Presentaciones en eventos profesionales especializados; Productos del trabajo característicos del campo profesional o evidencias del ejercicio de una práctica profesional relevante de los profesores de Tiempo Parcial y Medio Tiempo; Sistemas y/o programas de computación; Resultados de proyectos (informes técnicos) para el sector productivo, de servicios, social y/o gubernamental, que contribuyan a la solución de problemas relevantes en el área de conocimiento del programa.)*

*(Tipo de productos del trabajo profesional o académico en programas orientados a la investigación.**La producción de la planta académica asociada al programa deberá incluir productos como los siguientes: Artículos de investigación original publicados; Libros y/o capítulos de libros científicos y de texto; Presentaciones en eventos académicos especializados; Patentes registradas y en proceso de explotación; Desarrollos tecnológicos. Prototipos experimentales; Sistemas y/o programas de computación;*

**4.6 Seguimiento de egresados y servicios ofertados**

*(Qué mecanismos o programas se siguen para determinar el Impacto del programa y la trayectoria de los graduados en el sector académico, profesional y/o productivo, considerando:*

*1.**Parámetros:**El programa deberá conocer dónde labora la mayoría de sus graduados, a través de estudios de seguimiento y contar con una relación mínima de empleadores reales.*

*2.**Indicadores:*

* + - *Graduados incorporados al mercado de trabajo*
    - *Destino principal de los graduados*
    - *Proporción de los graduados que se desempeñan en un área laboral coincidente o afín al campo del conocimiento del programa cursado*
    - *Aportaciones de los graduados para el desarrollo del campo profesional.*
    - *Aportaciones de los graduados para el desarrollo del campo del conocimiento en el que cursó sus estudios*
    - *Formación de recursos humanos por parte de los graduados (dirección de tesis)*

*Qué mecanismos permiten retroalimentar el programa con esta información para mejorarlo)*

*(Qué servicios o información periódica se brinda a los egresados)*

**5.****Vinculación**

*(Describir de manera general los convenios existentes utilizados por el programa con organizaciones del ámbito profesional que permitan apoyar la formación de los alumnos a través de estancias, rotaciones, prácticas, desarrollo de proyectos terminales o tesis, etcétera. En caso de ser necesario, agregar un Anexo)*

*(Describir los resultados de acciones de colaboración entre los miembros de la planta académica asociada al programa y sus contrapartes [instituciones, organismos o empresas]*

*Tipo de resultados a considerar:*

* + *Publicaciones conjuntas*
  + *Patentes*
  + *Informes técnicos*
  + *Tesis dirigidas*
  + *Asesorías a empresas*
  + *Otros productos de carácter profesional relevantes.*
  + *Otros productos de investigación científica básica o aplicada relevante.)*

*(Existencia de mecanismos de promoción y difusión del programa entre instituciones y organizaciones diversas.)*

*(Existencia de proyectos con la participación de alumnos y con impacto regional y nacional.)*

**6. Servicios de apoyo e Infraestructura física**

*Confusiones comunes:*

*No hacer un análisis de necesidades que considere la matrícula esperada y espacios para asesoría a alumnos por los docentes.*

*Asumir que es suficiente compartir la infraestructura con las carreras de Licenciatura, sin considerar la ocupación real de espacios.*

*No incluir el crecimiento en infraestructura en la planeación estratégica de la unidad académica y/o en el plan de obra.*

**6.1 Servicios**

*(Describir los servicios de apoyo con que cuenta el programa para las actividades académicas y administrativas de;*

1. *Los alumnos.*
2. *Planta docente.*
3. *La coordinación del programa.)*

*(Describir los mecanismos utilizados para evaluar y mantener en óptimo funcionamiento estos servicios).*

*(Deberá existir una estructura adecuada para el desarrollo de proyectos de carácter profesional que considere el número de coordinadores de proyecto necesario, el número de auxiliares o asistentes de proyectos y el número de alumnos convenientes que facilite una operación efectiva de los mismos.)*

*(Deberá existir una estructura adecuada en los grupos de investigación para el desarrollo de proyectos de carácter científico que considere el número de investigadores titulares, el número de investigadores asociados y auxiliares y el número de alumnos convenientes que facilite una operación efectiva de los mismos.)*

**6.2 Infraestructura**

**6.2.1 Aulas**

*(Considerando el total de alumnos cursando el programa, describir las características de las aulas para la impartición de cursos. Describir si están dotadas del mobiliario apropiado y contar con instalaciones que favorezcan el proceso de enseñanza- aprendizaje.)*

*(Describir si existen espacios destinados a la realización de seminarios, de conferencias y de reuniones entre alumnos y personal académico.)*

Características y tipos de aulas con las que cuenta el programa.

Relación de alumnos por aula: (#) alumnos/ (#) aulas = (#)

**6.2.2 Laboratorios y Talleres**

*(Mencionar si los espacios y las instalaciones de los laboratorios y talleres deben garantizar la seguridad de las personas y del equipo, así como proporcionar un ambiente adecuado para su uso.)*

*(Mencionar si los espacios de trabajo y el equipamiento disponible del lugar donde se realice el trabajo profesional deben corresponder con las líneas de trabajo del programa. Cuando el trabajo terminal del programa se elabore en un espacio diferente al de la institución que lo imparte, en dicha sede deberá prevalecer un ambiente profesional de excelencia y las condiciones idóneas para el trabajo del alumno.)*

*Descripción y características y tipos de laboratorios y talleres con las que cuenta el programa y con los que cuentan las líneas de trabajo o investigación asociadas al programa.*

*Relación de alumnos por laboratorio o taller: (#) alumnos/ (#) laboratorio(s) o taller(es) = (#)*

**6.2.3 Cubículos a áreas de trabajo**

*Características y tipos de cubículos y áreas de trabajo con las que cuenta el programa.*

*Relación de alumnos por cubículos y/o áreas de trabajo: (#) alumnos/ (#) cubículos y/o áreas de trabajo = (#)*

*Relación de docentes por cubículos y/o áreas de trabajo: (#) docentes/ (#) cubículos y/o áreas de trabajo = (#)*

**6.2.4 Equipo de cómputo y conectividad**

(Mencionar si el equipo de cómputo debe tener instalado el software legalizado, que sea necesario para el desarrollo de las actividades académicas del programa. Indicar si el equipo y la paquetería cuentan con mantenimiento idóneo y se deben tener planes de adecuación a cambios tecnológicos.)

Descripción del servicio de acceso a Internet.

Descripción y características de la conectividad y el equipo de cómputo del programa.

Descripción de programas de actualización y mantenimiento del equipo de cómputo del programa.

Relación de alumnos por computadoras del programa: (#) alumnos/ (#) computadoras del programa = (#)

**6.2.5. Equipo de apoyo didáctico**

*Descripción y características del equipo de apoyo didáctico con que cuenta el programa.*

**6.2.6 Acervos bibliográficos**

*Descripción y características de los recursos bibliográficos con que cuenta el programa.*

*Descripción de las estrategias para el mantenimiento y actualización del acervo bibliográfico*

**7**. **Recursos financieros para la operación del programa**

*(Descripción de los recursos financieros aplicables en el programa y en las líneas de trabajo profesional o de investigación asociadas al mismo.*

*Descripción del compromiso Institucional para el financiamiento de los proyectos de tipo profesional.*

*Descripción y número de proyectos de trabajo con financiamiento institucional.*

*Descripción y número de proyectos de trabajo con financiamiento nacional, complementario o total*

*Número de proyectos de trabajo con financiamiento internacional, total o complementario.*

*Total, de recursos provenientes de convenios de colaboración interinstitucional, de organismos financieros o de contratos con el sector productivo o de servicios.)*

**8**. **Referencias**

*(Relación de documentos citados o consultados para la elaboración de este documento, siguiendo los lineamientos APA o los que la disciplina considere más pertinente).*

**9**. **Anexos**

*Se pueden incluir en Anexos*

* *La totalidad de las PUAs*
* *Los Estudios (ver abajo), cuyos resúmenes podrán estar en uno o varios apartados del DROPP.*
* *Las evaluaciones externas de por lo menos dos instituciones reconocidas, nacionales o, de preferencia, internacionales. Que no sean a nivel personal, sino el coordinador de un posgrado o director de unidad académica, o de una institución relacionada con la disciplina, etc.*

*Estudios requeridos para la creación o modificación de PE de posgrado*

**