



UES

Universidad Estatal de Sonora
La Fuerza del Saber Estimulará mi Espíritu

SECRETARÍA GENERAL ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE PROCESOS EDUCATIVOS

Modelo Curricular para los programas educativos de Técnico Superior Universitario, Licenciatura y Posgrado

Aprobado en la XXXVI Sesión Ordinaria del
Consejo Directivo de la Universidad Estatal de Sonora, el 12 de mayo de 2021.

DIRECTORIO

Dr. Pedro Ortega Romero

Rector

Mtra. Mariza Aguirre Fimbres

Secretaria General Académica

Dra. María de los Angeles Romero Espinoza

Coordinadora de Procesos Educativos

Mtra. Paola Pérez Benavides

Responsable de Diseño Curricular

Dra. Erika Patricia Álvarez Flores

Responsable de Innovación Educativa

ÍNDICE

DIRECTORIO	1
PRESENTACIÓN.....	3
I. Organización Curricular	4
a. Asignación de Créditos	4
b. Organización de asignaturas.....	6
II. Modalidades Educativas	8
III. Estructura curricular	9
a. Fundamentación de los Planes de Estudio.....	9
b. Planes de estudio con formación basada en competencias Profesionales.....	11
c. Incorporación de las TICS	13
d. Secuencia Didáctica.....	19
e. Módulos y asignaturas obligatorias	24
f. Evaluación académica	33
g. Reconocimiento de competencias previas	34
h. Titulación y obtención de grado	35
ANEXOS.....	36
CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE SECUENCIAS DIDÁCTICAS.....	37
LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO Y ACTUALIZACIÓN DE PLANES DE ESTUDIO	46
REFERENCIAS	61

PRESENTACIÓN

A través del Modelo Educativo de la UES se aspira a formar sujetos competentes en el campo profesional y social, capaces de enfrentar los retos que su entorno actual y futuro les presente, tratando de incidir en él para mejorarlo; innovar el proceso de formación de profesionales, incorporando los avances de las ciencias de la educación, con una visión prospectiva y de compromiso con el desarrollo de la entidad; favorecer las oportunidades de empleabilidad de los egresados y contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación en el estado de Sonora.

El contexto actual exige formar individuos capaces de enfrentar las nuevas necesidades y circunstancias que de éste se derivan, deben aprender a lo largo de toda su vida, en diversos espacios y usando múltiples recursos de manera que estén en posibilidad de utilizar sus conocimientos y experiencia para resolver los retos que se le presenten. Bajo este panorama, la intención institucional de formar estudiantes y más adelante, profesionales creativos, innovadores, con capacidad para resolver de manera ética y competente las situaciones que su actividad académica y su práctica profesional les presentarán, implica una transformación radical en sus esquemas de operación académica-administrativa.

Una formación profesional que se visualice como sólida, integral y pertinente a las demandas sociales y económicas del entorno implica considerar aspectos de desarrollo social, cuidado y preservación del medio ambiente, además del progreso económico. Es por ello que mediante el modelo curricular se abordan las estrategias institucionales para la ejecución de los tres ejes articuladores transversales a través de la educación para el Desarrollo Sostenible, la Responsabilidad Social y la empleabilidad.

Bajo este marco, en el presente documento del Modelo Curricular se describe, de manera detallada, cómo se materializan los tres ejes articuladores fundamentales que se enuncian en el modelo educativo institucional: el enfoque educativo centrado en el estudiante y el aprendizaje, la formación basada en competencias profesionales y la flexibilidad curricular y académico administrativa. Cada uno de ellos presenta rasgos adecuados a la misión, visión y objetivos institucionales, así como congruentes con una oferta educativa y un funcionamiento académico-administrativo pertinentes y de calidad.

I. Organización Curricular

a. Asignación de Créditos

La asignación de créditos transforma la actividad académica en su totalidad en un criterio cuantitativo que permite determinar el grado de avance en función del tiempo y esfuerzo invertido en el aprendizaje por parte de los estudiantes. En este sentido, el crédito académico como unidad de medida da cuenta de la adquisición de competencias y el logro de contenidos a través de las diversas actividades de aprendizaje planteadas en los planes de estudio de la UES.

Su determinación en la mayor parte de los planes de estudio de Licenciatura y TSU se asignan de acuerdo con la propuesta del Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA, 2007); el cual, en congruencia con el modelo educativo de la UES facilita la movilidad de estudiantes y la flexibilidad en los Programas Educativos.

Bajo este sistema los créditos son determinados en función de las horas dedicadas a dos tipos de actividades durante el periodo de un semestre; por una parte, se encuentran las **actividades de tipo supervisadas**; es decir, aquellas que se desarrollan bajo la supervisión o apoyo del docente y comprenden las horas asignadas a actividades en aula, laboratorios (o prácticas) y/o en la plataforma educativa, para lo cual 16 h de trabajo equivalen a 1 crédito; las **actividades de tipo independiente**; por su parte, contemplan el trabajo individual sin el apoyo directo del docente, donde 20 h de trabajo equivalen a 1 crédito.

De tal forma que el cálculo es realizado a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{Total de créditos por asignatura} = \frac{(\text{Horas supervisadas} * \text{Semanas por semestre})}{16 \text{ (h trabajo)}} + \frac{(\text{Horas independientes} * \text{Semanas por semestre})}{20 \text{ (h trabajo)}}$$

Con relación a las actividades académicas que se desarrollan por medio de Servicio Social y Prácticas Profesionales, el SATCA establece que por cada 50 h de trabajo se asigna 1 crédito académico.

Por otra parte, para el caso de algunos de los PE relacionados con el área de la salud, el creditaje es determinado mediante lo establecido en el acuerdo 17-11-17 en su artículo 11, el cual señala que, por cada hora efectiva de actividad de aprendizaje (sin diferenciar entre actividades supervisadas o independientes), se asignará 0.0625 créditos.

Así mismo, en su art. 10 el acuerdo establece que todos los Programas Educativos deberán apegarse al mínimo de créditos indicados, siendo 180 para Técnico Profesional Asociado y 300 para los Programas de Licenciatura; mientras que para los programas de Posgrado se señala un mínimo de 45 créditos si se trata de una especialidad o bien, un mínimo de 75 créditos después de la licenciatura o 30 después de la especialidad.

De acuerdo con lo establecido en el Modelo Educativo, la estructura curricular se organiza por Núcleos de competencia, los cuales responden al agrupamiento de asignaturas en función de la intención formativa que se persigue y no necesariamente a una secuencia de etapas en el plan de estudios, se establecen rangos de créditos para cada uno de los núcleos; los cuales quedan conformados de la siguiente forma:

FIGURA 1. NÚCLEOS DE COMPETENCIA EN LOS QUE SE ORGANIZAN LAS MALLAS CURRICULARES Y RANGO DE CRÉDITOS



b. Organización de asignaturas

Dichos núcleos están integrados, por una parte, por las **asignaturas obligatorias** que proporcionan a todos los estudiantes una formación común (competencias básicas universitarias), así como elementos de carácter básico entre disciplinas afines (competencias profesionalizantes); y por último, aspectos propios de cada carrera (competencias especializantes), con el fin de que adquieran los recursos necesarios para desarrollarse en el ámbito concreto de la actividad profesional.

Por otra parte, las **asignaturas optativas** complementan la formación de los estudiantes en ámbitos relacionados con su formación o bien, aquellas de especial interés (competencias especializantes). Se deberán cubrir un mínimo de 18 créditos para los estudiantes de Licenciatura, mientras que para los de TSU se considera un mínimo de 5 créditos. Cada programa educativo, con base en su orientación y líneas de acentuación, definirá las asignaturas optativas para ofertar y adicionalmente, podrán seleccionar de las mallas curriculares de los otros programas educativos de la institución y/o de los catálogos de otras instituciones educativas. Previo a cursar alguna de estas, es necesario que el alumno haya cubierto un porcentaje de créditos obligatorios según lo determine el PE, además de los antecedentes académicos de la misma. No obstante, si el alumno decide realizar tesis, no requerirá cubrir asignaturas optativas.

El total de módulos y sus asignaturas están distribuidos, de acuerdo con los criterios establecidos para la formulación de mallas curriculares, en ocho semestres, con una duración de 15 semanas cada uno, salvo particularidades de ciertos programas educativos; para lo cual la carga académica en créditos - atendiendo los lineamientos observados en la práctica del diseño curricular flexible - para las asignaturas obligatorias estará en promedio entre el 80% y 85%.

El curso de las asignaturas se distribuye en 3 periodos durante el ciclo escolar:

- Primer periodo para cursarse en los meses comprendidos entre enero y mayo
- Segundo Periodo: se desarrolla en los meses comprendidos entre agosto y diciembre.
- Tercer periodo (verano): se lleva a cabo durante los meses de mayo y junio

La proporción de horas teoría y práctica se asignarán considerando la naturaleza de cada Programa Educativo correspondiente para cada Programa Educativo.

Con relación a la carga académica por semestre, se considera como máximo un total de 50 h supervisadas a la semana, independientemente si éstas son dentro o fuera de la institución (no se contabilizan las horas de Servicio Social y/o Práctica Profesional; sin embargo, dentro del diseño curricular se consideran estas actividades para la distribución de las asignaturas por semestre); o bien, un máximo de 50 créditos por periodo escolar y un total entre 300 y 400 créditos para cada plan de estudios.

Finalmente, la asignación de claves es un proceso que se realizará una vez que se ha concluido el diseño curricular por parte de los Comités; dicha asignación se llevará a cabo por la Coordinación de Procesos Educativos basándose en organismos externos que permitan determinar criterios estandarizados y organizar los Programas Educativos por campos de formación académica.

La seriación de materias para los Programas de TSU y Licenciatura, se realiza atendiendo principalmente al eje fundamental de flexibilidad del modelo educativo, evitando seriar la mayor parte de las asignaturas y sólo llevar a cabo este proceso en aquellas que estrictamente sea necesario contar con los conocimientos previos de otra asignatura; además, se asigna la misma clave a las asignaturas compartidas o similares entre programas educativos con el fin de facilitar el curso de la asignatura en cualquiera de los programas en caso de ser requerido.

En posgrado, la seriación se genera en función del Programa Educativo, aunque es de naturaleza flexible en caso de ser necesario que el estudiante obtenga ciertos conocimientos como antecedente para poder cursar las asignaturas; en el caso de programas con orientación a la investigación, es obligatorio cursar en cada semestre un seminario de tesis, mientras que para los programas de orientación profesional, se denomina a la asignatura seminario de titulación, aplicable para los nuevos programas de posgrado a partir del 2020.

II. Modalidades Educativas

Las modalidades educativas con las que cuenta la UES en la actualidad son la escolarizada y no escolarizada, en apego a la categorización propuesta en la normatividad establecida en el artículo 12 del Acuerdo 17-11-17 y con lo que describe a mayor detalle a este respecto el Acuerdo 18-11-18.

La **modalidad escolarizada** se caracteriza por desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje principalmente dentro de las instalaciones, con coincidencias espaciales y temporales entre alumnos y personal académico. El mínimo de horas bajo la conducción de un académico para el caso de TSU corresponden un mínimo 1400 horas mínimo, para los Programas de Licenciatura 2400 y para Posgrado un mínimo de 300 horas.

Bajo este esquema, la oferta académica de la institución puede ser de tres tipos:

1. **Presencial:** Modalidad académica en la cual los estudiantes desarrollan las actividades académicas en la institución en un horario establecido de lunes a viernes.
2. **Nivelatorio:** Modalidad académica orientada a Técnicos en Enfermería que desean cursar los créditos faltantes para obtener un grado de Licenciatura en dicha profesión. Las actividades académicas son cursadas en un horario vespertino establecido entre viernes y sábado.

Para el caso específico del Programa Nivelatorio, es importante precisar que la distribución de las asignaturas a cursar es modular; por lo cual se cursan dos módulos (correspondientes a 7.5 semanas) en un solo periodo (de 15 semanas).

Por su parte, la **modalidad no escolarizada** se caracteriza porque el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje se lleva a cabo a través de una plataforma tecnológica educativa, medios electrónicos o mediante procesos autónomos de aprendizaje y/o con apoyos didácticos. En esta modalidad, el máximo de horas bajo conducción de un académico equivale al 40% del total de horas del PE. Actualmente se ofertan algunos de los Programas de Licenciatura del área de económico administrativas como opción para ser cursadas de manera virtual.

Esta modalidad es denominada **UES virtual** y se compone por dos vertientes: Por una parte se ubica la Educación continua a distancia, la cual propicia la vinculación de la institución con el sector

productivo a través de cursos o diplomados que permitan la capacitación en alguna competencia en específico o determinada temática para trabajadores de empresas, organismos e instituciones de educación (educación continua externa); o bien, la educación continua interna como estrategia para brindar capacitación y formación de diversa índole a su personal académico, administrativo y de servicios.

Por otra parte, dentro de la modalidad no escolarizada se encuentra la impartición de **Programas Educativos Virtuales (PEV)**, cuyo objetivo es contribuir al crecimiento del sistema de educación superior con calidad y equidad; cerrar las brechas en las tasas de cobertura entre las entidades del país; implementar alternativas de formación flexible; y establecer una oferta amplia y diversificada de educación utilizando modalidades adecuadas para satisfacer las demandas de educación superior.

De acuerdo con el documento de fundamentación de UES virtual, un PEV puede ser ofertado de forma virtual ya sea a través del rediseño de un PE que se imparte presencialmente, el cual será adaptado a la modalidad no escolarizada, o bien, la creación de un nuevo PE para ser ofertado en dicha modalidad.

Esta modalidad es operada con su propia estructura organizacional de acuerdo con lo señalado en el documento de fundamentación.

III. Estructura curricular

a. Fundamentación de los Planes de Estudio

Parte esencial del diseño curricular es establecer las bases que darán el sustento y pertinencia a los Planes de Estudio de la UES. La pertinencia será el resultado de incorporar los intereses y necesidades tanto del sector empleador como de la región en la que se inserta la institución como parte de un análisis que reflejará la interacción y las múltiples relaciones que existen entre el contexto social y la universidad, fungiendo como insumo para establecer la congruencia entre el plan propuesto y las necesidades sociales y, por ende, servirá como sustento para justificar la necesidad de crear un nuevo plan de estudios o bien, actualizar un programa existente.

En primera instancia, todo Programa Educativo ofertado debe incorporar el **Modelo Educativo y académico** como marco orientador en la planeación del proceso curricular; considerando que en él se establece el referente deseable en cuanto al conjunto de valores, principios y criterios que orientarán la formación profesional deseada. Principalmente, el diseño curricular se basará en los ejes fundamentales en los cuales se sustenta el Modelo: flexibilidad, basado en competencias y centrado en el estudiante y el aprendizaje.

Por otra parte, es importante considerar las **demandas del contexto** en el cual se ofertará el PE, donde se abordarán las características y condiciones socioeconómicas y demográficas de la región, además de considerar el panorama estatal y nacional. De la dimensión contextual se desprenderán los intereses y necesidades que servirán de fundamento para orientar los aportes curriculares que harán posible la formación de profesionistas con los conocimientos, habilidades y valores que les permitan desempeñarse en el contexto laboral; así mismo, permitirá establecer la congruencia entre la oferta educativa y las necesidades sociales que se cubrirán por medio de la oferta educativa.

En este sentido, es importante explorar tanto a nivel regional como nacional, cuál es la situación económica y de empleabilidad en el sector en el cual se insertarán los profesionistas del PE ofertado; además de identificar el promedio de sueldos de los profesionistas en ese sector y/o de la profesión en general y explorar las fuentes de empleo que podrían atender a los egresados que se generen.

Por otra parte, el análisis del **estado actual y tendencias de la disciplina** permitirá definir el entorno actual en el cual se oferta un programa educativo además de identificar hacia donde se orientarán las demandas del sector laboral en términos de conocimientos, competencias y habilidades que deberán aportar los profesionistas que se formen en la disciplina en cuestión; lo cual permite anticiparse a los requerimientos al estructurar un plan de estudios. Así mismo, es necesario explorar cuales son los principales avances científicos, sociales y culturales que se han desarrollado en el campo de conocimiento afín al programa educativo; además de explorar cuál ha sido y será la tendencia en cuanto al comportamiento de la profesión a nivel regional, nacional y global; con lo cual se podrá establecer también la demanda estimada de las disciplinas que conforman la profesión.

Otro de los elementos importantes se relaciona con el **sustento socioprofesional** a partir de los estudios de egresados y empleadores; en el cual se explorarán cuáles serán los problemas sociales

que resolverán como profesionistas, que desafíos enfrentarán, donde trabajarán y cuáles son las propuestas de mejora realizados (a un plan vigente) por empleadores y egresados.

Por último, en caso de tratarse de un proceso de actualización, es importante realizar un **diagnóstico del plan de estudios vigente** en el cual habrá de identificarse las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, considerando todos los aspectos que lo conforman (académico, administrativo, recursos, infraestructura, vinculación, etc.).

b. Planes de estudio con formación basada en competencias Profesionales

En congruencia con el Modelo Educativo, la pertinencia académica, profesional y social de los planes de estudio se propone con un enfoque basado en las competencias profesionales, entendidas como la capacidad para realizar una actividad profesional a partir de la integración de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores requeridos en tal actividad, considerando ciertos parámetros deseables en su ejecución.

En este sentido, todo plan de estudios cuenta con un **objetivo general** y los logros formativos que se pretenden alcanzar al impartir el programa. Por su parte la **macrocompetencia** o competencia general del programa refleja el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que el estudiante podrá poner en práctica una vez que haya acreditado las asignaturas del plan de estudios y pueda aplicarlos en el campo laboral.

En el **perfil de ingreso** se expresan las características personales y de formación que serán requisito para el ingreso de todo aspirante, con el fin de garantizar el cumplimiento de las competencias necesarias para cursar con éxito los estudios universitarios; mientras que el **perfil de egreso** expresa los resultados de aprendizaje que calificarán al egresado como profesionista acreditado para desempeñarse de manera exitosa en el **campo laboral**, el cual deberá ser identificado a través de las distintas áreas o sitios en los cuales podrá ejercer la profesión de acuerdo con el perfil de egreso.

Las **áreas de competencia** integran las asignaturas que por naturaleza corresponden a los núcleos de competencia en el transcurso del programa y tienen como función orientar el proceso de enseñanza

aprendizaje. Éstas se conforman por un bloque de asignaturas que en conjunto integran conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que se adquirirán ser cursadas; son determinadas tomando en consideración la macrocompetencia y el perfil de egreso.

En congruencia con el Modelo Educativo, las áreas de competencia se conforman de la siguiente forma:

- a) **Básicas:** Conjunto de asignaturas orientadas al desarrollo de las competencias transversales que servirán de fundamento para acceder de manera más comprensiva y crítica a los contenidos y prácticas propias de la formación profesional y académica. Se ubican en el primer semestre de la malla curricular.
- b) **Profesionales o Profesionalizantes:** Dirigidas al logro de competencias genéricas comunes a la familia profesional a la que pertenece el plan de estudios, con el fin de favorecer la empleabilidad del egresado. Conforman el segundo y tercer semestre de la malla curricular. En los PE de Licenciatura éstas se encuentran ubicadas en los semestres 4to, 5to. y 6to, consisten en el conjunto de asignaturas que promueven la adquisición de competencias derivadas de los requerimientos particulares del contexto socio profesional o de los intereses de los estudiantes con base en los perfiles. En posgrado, podrá ser alternado durante los semestres que dure el programa.
- c) **Específicas o Especializantes:** Conjunto de asignaturas que incluyen una o varias líneas/áreas de acentuación, en caso de ser requerido. Ubicadas en los periodos escolares 6, 7 y 8 de cada malla curricular. Este tipo de competencias se considerará a partir del segundo semestre en los programas de Posgrado,

Además de las tres competencias antes descritas, dependiendo del programa de posgrado, se podrá adicionar competencias que generen un valor al plan de estudios, justificando la pertinencia previo autorización de la Coordinación de Procesos Educativos.

Algunas de las consideraciones necesarias para el desarrollo de las áreas de competencia son:

- Conformadas verticalmente, de manera que el estudiante adquiera las competencias al término de algún semestre; con excepción en posgrado.

- Guardar congruencia lógica y la dificultad debe progresar de manera gradual durante el trayecto del PE.
- La descripción del área de competencia deberá reflejar lo que se pretende que el estudiante domine al acreditar las asignaturas que conforman el área específica.

c. Incorporación de las TICS

Dependiendo de la modalidad educativa será la concepción y uso de la plataforma como apoyo para la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, para los PE ofertados en modalidad escolarizada el papel de la plataforma educativa funge como una herramienta de apoyo para el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin llegar a sustituir la presencia o función del docente como facilitador del aprendizaje.

Bajo este esquema, se trabaja a través de un Sistema de Gestión de Aprendizaje (SGA) o Learning Management System (LMS) por su acepción en inglés; el cual consiste de forma general en un software que permite la creación y gestión de entornos de aprendizaje en línea de manera fácil y automatizada (Vidal, J., Martínez, G., 2014).

A través de este tipo de plataforma mediante una página web con acceso exclusivo para la institución, se administran, organizan, coordinan, diseñan y distribuyen las actividades formativas; ofreciendo además de la información de los cursos, las herramientas digitales y los recursos necesarios que permitan el aprendizaje dentro y fuera del salón de clase, así como la posibilidad de comunicación y colaboración entre los actores del proceso de aprendizaje.

La mayoría de las asignaturas en Licenciatura y TSU cuentan con curso en plataforma, exceptuando aquellas que por su naturaleza son de carácter práctico en su totalidad, como es el caso de las asignaturas tipo taller o las prácticas de laboratorio.

Para la operatividad de las asignaturas en plataforma es necesario que se desarrolle el curso base por el o los docentes que elaboren la Secuencia Didáctica correspondiente, contemplando la estructura y contenidos planteados en la secuencia, mismas que deberán ser cubiertas como mínimo, quedando a consideración del docente que imparta la asignatura el poder enriquecer el contenido si así lo considera y se ajusta a los tiempos, toda vez que el curso funge como herramienta de apoyo para

propiciar el aprendizaje significativo de los estudiantes, al mismo tiempo de promover el autoaprendizaje.

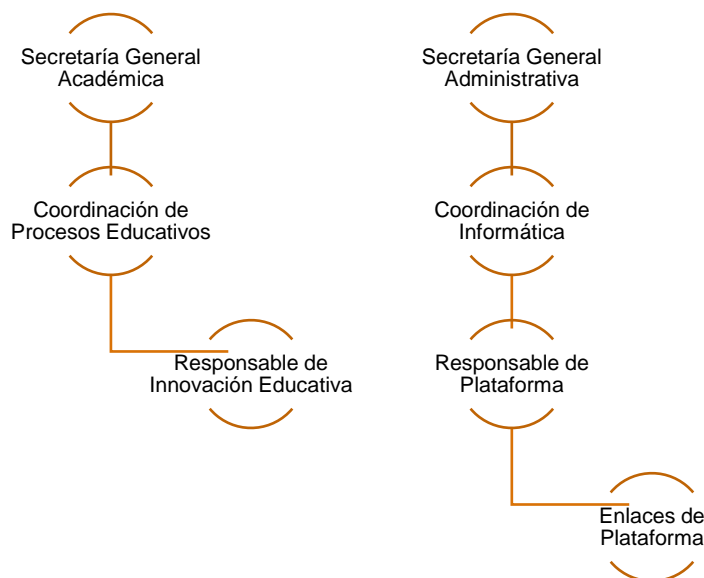
Un curso completo en la plataforma deberá contar con los siguientes criterios mínimos:

- Secuencia Didáctica disponible en curso
- Actividades de aprendizaje señaladas en el curso
- Recursos para el desarrollo de las actividades de aprendizaje
- Rúbricas de evaluación de las actividades de aprendizaje

Los aspectos académicos de la plataforma son jurisdicción de la SGAC a través de la CPE, quienes contarán con la facultad de tomar las decisiones pertinentes para garantizar el uso y funcionamiento óptimo de la misma. Por otra parte, la Coordinación de Informática será quien apoye con el aspecto técnico de la misma; mientras que, por su parte, cada unidad académica contará con un enlace de Plataforma como responsable de administrar las herramientas y contenidos de dicha herramienta, además de brindar soporte informático a los usuarios.

Esta figura deberá contar con un perfil disciplinar en el área de las tecnologías de la información, con el fin de poder apoyar en los aspectos relacionados con el soporte técnico; así como preferentemente contar con experiencia relacionada con el área académica, de manera que pueda apoyar en el diseño y aplicación de cursos de plataforma, objetos virtuales de aprendizaje o cualquier tema que favorezca el uso óptimo de la plataforma educativa.

FIGURA 2.- ORGANIGRAMA DE RESPONSABLES DE PLATAFORMA EDUCATIVA.



Por otra parte, las asignaturas del módulo de inglés se desarrollan a través de una plataforma en línea; la cual funciona como “libro virtual” para el desarrollo de las clases. Esta asignatura se imparte haciendo uso de centros de cómputo asignados exclusivamente como salón de clase, donde los alumnos y el docente consultan el contenido en línea (de manera presencial) para desarrollar las actividades de clase. Así mismo, se tiene acceso a contenidos de video y materiales extra para practicar el inglés.

El propósito de esta es que el aprendizaje del inglés sea adquirido a través de una aproximación sociocultural, donde el contexto, la interacción y el diálogo forman parte importante del proceso, elementos que se incorporan en el salón de clase mediante el aprendizaje colaborativo y la incorporación de contenidos actuales y globalizados.

Además del uso de plataformas específicas como medio para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en un ambiente virtual; la institución promueve el uso de recursos y herramientas virtuales para el apoyo de las actividades de aprendizaje; bajo la perspectiva de que el dominio de competencias digitales como parte de la experiencia profesional del docente permitirá potenciar su rol como facilitadores del acceso al conocimiento para los estudiantes.

Considerando que los estudiantes actuales cuentan con ciertas características generacionales entre las cuales es posible destacar el manejo de distintos lenguajes digitales (celulares, tablets, videojuegos, etc), ser impacientes y realizar más de una tarea a la vez, el acceso rápido a cualquier tipo de información, el uso de redes sociales como principal medio de comunicación, la escasez de habilidades interpersonales al depender de medios virtuales para la interacción social; entre otras, obligan al docente, -quien en ocasiones puede encontrarse en desventaja debido a la brecha generacional- a replantear las estrategias de enseñanza con el fin de lograr su atención, motivación y retención (Díaz, C., Caro, N., Gauna, E., 2014). Ante tales características, existen algunas estrategias que incorporan el uso de la tecnología y aspectos dinámicos con el fin de tratar de captar la atención de estos estudiantes.

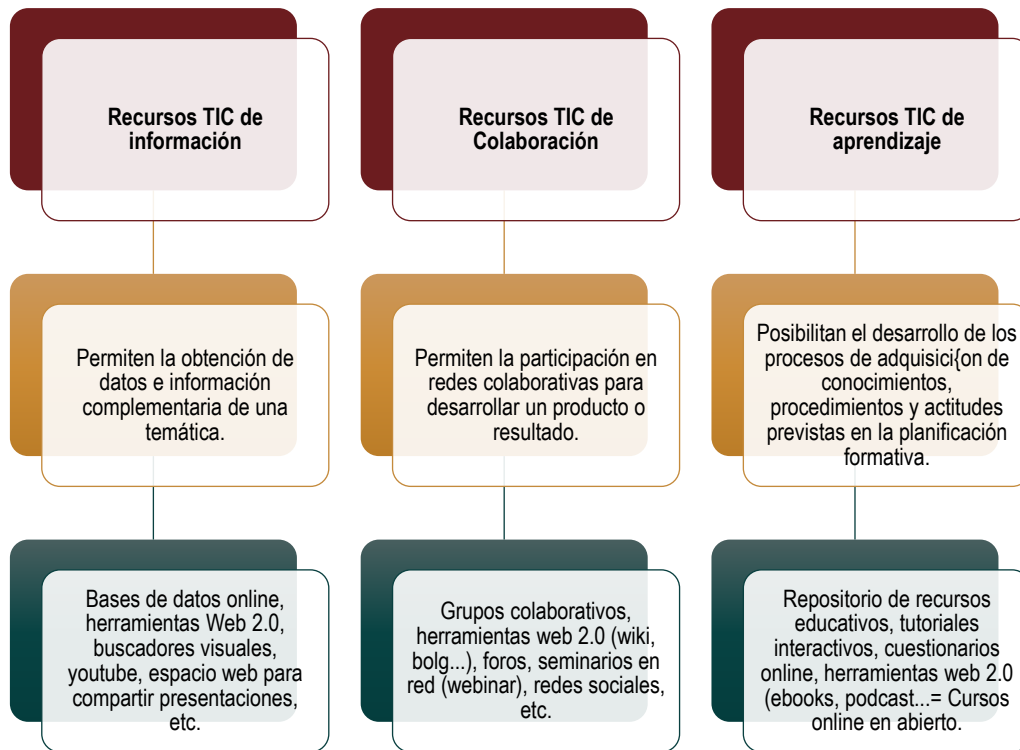
Con la incorporación de las TICS los conocimientos no solo se adquieren a través de las experiencias formativas en contextos formales, sino que también cobran fuerza los contextos no formales e informales como entornos significativos; además, permiten que los estudiantes más allá de ser solo receptores de la información se conviertan en productores, distribuidores y mezcladores de información (Cabrero, J. 2013).

Los **recursos didácticos o de aprendizaje** son un conjunto de elementos, útiles o estrategias que el docente puede utilizar como soporte o complemento para el aprendizaje significativo de sus estudiantes, de manera que puedan organizar y gestionar el conocimiento. La organización de un proceso de enseñanza y aprendizaje con el empleo de entornos virtuales es un proceso pedagógico que tiene como objetivo el desarrollo de la capacidad de aprender, a partir de la creación de condiciones específicas que lo favorezcan, apoyado en el empleo de la tecnología (Cruz, M., Martínez, S., 2014).

Existen una variedad de recursos denominados **recursos educativos abiertos (REA)** y consisten en aquellos recursos para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación cuyo dominio es público o bien, se han publicado bajo licencia de propiedad intelectual, pero permiten su utilización o adaptación (Atkins, Brown, Hammond, 2007); ejemplos de este tipo de recursos son materiales didácticos, videos, audio, animaciones, manuales, exámenes, documentos interactivos, mapas mentales, colecciones de imágenes o cualquier otro elemento que presente un contenido por medio del cual se transmita un conocimiento y logre un aprendizaje.

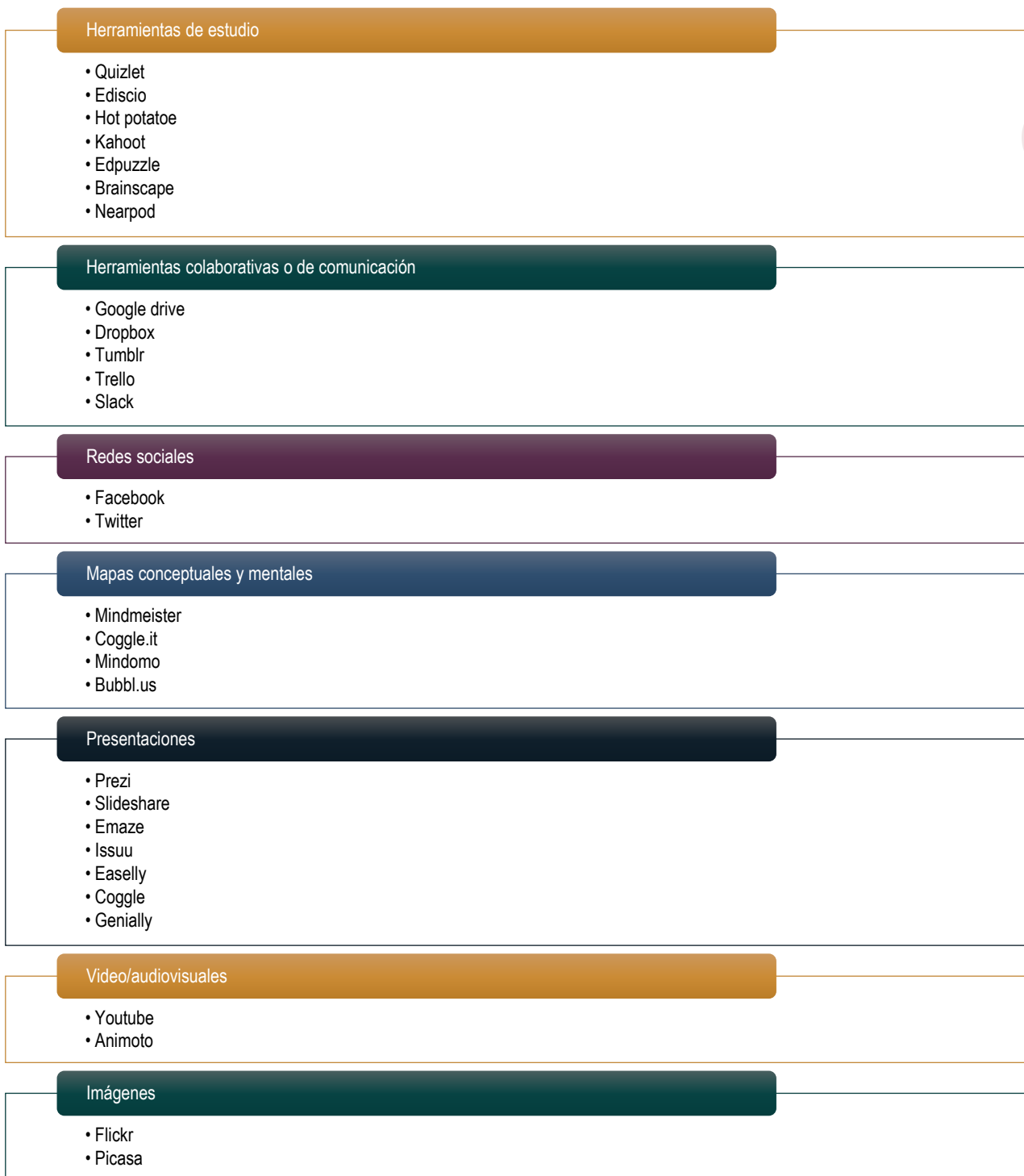
Una clasificación sencilla con relación a los Recursos TIC es la propuesta de Cacheiro (2011), quien propone tres tipos de recursos educativos TIC:

FIGURA 3. CLASIFICACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS



Algunas herramientas digitales que pueden ser incorporadas por el facilitador para promover el aprendizaje de sus estudiantes son:

FIGURA 4.- EJEMPLOS DE HERRAMIENTAS DIGITALES QUE PUEDEN PROPICIAR EL APRENDIZAJE



d. Secuencia Didáctica

La Secuencia Didáctica (SD) es una herramienta diseñada para los alumnos en la cual se expresa la planeación de lo que se persigue en un curso, la forma de lograr las competencias y el proceso de evaluación. Toda asignatura debe contar con una SD como guía para el aprendizaje significativo de los contenidos planteados para la asignatura.

El diseño de las SD se determina a través de tres elementos con sus respectivos contenidos, a saber:

FIGURA 5.- ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA SECUENCIA DIDÁCTICA INSTITUCIONAL



Para garantizar la uniformidad en la totalidad de Secuencias, se deberán considerar los criterios establecidos para el diseño de Secuencias Didácticas (Anexo no. 1).

Unos de los elementos fundamentales, que se considera de manera transversal en cada SD, son las competencias blandas, ya que éstas deben estar reflejadas en la competencia del curso, los elementos de competencia, así como en las actividades de aprendizaje. A nivel institucional y por Programa Educativo se han definido las siguientes competencias blandas sello:

FIGURA 6.- COMPETENCIAS BLANDAS ESTABLECIDAS POR LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS DE LICENCIATURA. PLANES 2021

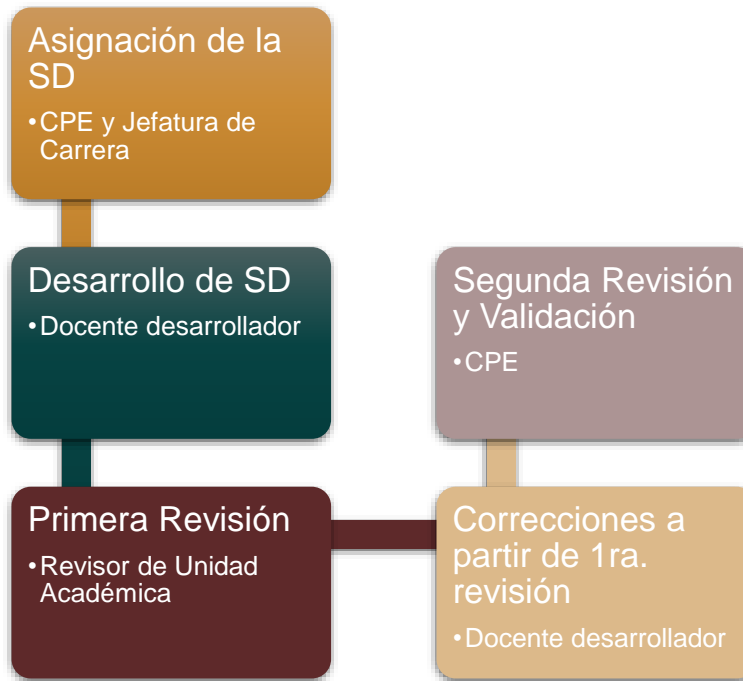
COMPETENCIAS BLANDAS	INSTITUCIONAL	LAET	LAE	LC	LCI	LAN	LE	LNH	LEI	LED
Enfoque a la Calidad		X		X	X	X		X		X
Enfoque en Resultados				X	X					
Trabajo en equipo	X						X			X
Autodesarrollo				X					X	
Dominio de Estrés	X						X			
Iniciativa										
Aprendizaje	X						X			
Madurez Social								X	X	
Análisis de Problemas		X	X	X		X				
Organización									X	
Pensamiento Estratégico		X	X	X	X	X		X		
Innovación		X			X	X		X	X	
Planeación	X						X			
Sensibilidad a lineamientos				X						
Apertura al Cambio	X						X			X
Toma de decisiones	X						X			
Liderazgo			X		X				X	X
Negociación			X		X	X				
Comunicación Oral	X						X			
Orientación al Servicio	X						X			
Relaciones Interpersonales	X						X			
Responsabilidad	X						X			

FIGURA 7.- COMPETENCIAS BLANDAS ESTABLECIDAS POR LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS DE INGENIERÍA. PLANES 2021

COMPETENCIAS BLANDAS	INSTITUCIONAL	IS	ITA	IA	IG	IH	IIM	IM	IBA
Enfoque a la Calidad		X	X				X		X
Enfoque en Resultados							X	X	
Trabajo en equipo	X								X
Dominio de Estrés	X								
Iniciativa				X	X				
Aprendizaje	X								
Análisis de Problemas		X	X	X	X	X	X	X	
Control de Actividades				X					
Organización				X		X			
Pensamiento Estratégico					X				
Innovación		X	X			X	X	X	
Planeación	X								
Sensibilidad a lineamientos			X						
Apertura al Cambio	X								X
Toma de decisiones	X				X				
Liderazgo		X				X		X	
Comunicación Oral	X								X
Orientación al Servicio	X								
Relaciones Interpersonales	X								
Responsabilidad	X								

El proceso de diseño de SD inicia con la asignación de la misma a través de la Coordinación de Procesos Educativos (CPE) y las Jefaturas de Carrera correspondientes a cada PE. Una vez asignada a un docente, éste desarrollará el documento de acuerdo con el contenido temático previamente establecido por el comité curricular y entregará para la primera revisión de acuerdo con el calendario establecido por la CPE. El responsable de SD de la Unidad Académica revisará que se cumplan con los criterios de redacción de acuerdo con los lineamientos de elaboración de SD, quien tendrá facultad de regresar al docente la SD con observaciones en caso de ser requerido. Una vez atendidas las observaciones se realizará una segunda revisión por parte de la CPE y en caso de no haber más observaciones la secuencia será validada y enviada al área de Informática para su publicación en la página institucional.

FIGURA 8.- PROCESO PARA EL DISEÑO Y VALIDACIÓN DE SECUENCIAS DIDÁCTICAS



La SD será elaborada a través del **Portal de captura de Secuencias Didácticas**, el cual además de facilitar el desarrollo y revisión del proceso de elaboración de secuencias, facilita los materiales requeridos para su elaboración, así como el seguimiento del proceso desde su asignación hasta la validación y publicación de la misma.

FIGURA 9.- IMÁGENES DE LAS PANTALLAS EN PORTAL DE CAPTURA DE SECUENCIAS DIDÁCTICAS.

PROG. EDUC.	ASIGNATURA	MÁS INFO.	OPCIONES
[027] (IA - Plan 14) HERBOSILLO	[A0202] RECURSOS Y FERTILIDAD MAGANA BARRAZA CLARA	Semestre: 0 Publicado	[Iconos de acción]
[022] (GEM - Plan 17) HERBOSILLO	[METH11] METEOROLOGIA DE LA INVESTIGACION GARRA MORALES LUIS ENRIQUE	Semestre: 0 Publicado	[Iconos de acción]
[027] (IA - Plan 14) HERBOSILLO	[A01002] DISEÑO DE PLANTAS DE PROCESOS ALIMENTARIOS GAYOSO GARCIA SARINO LAURA ELENIBETH	Semestre: 0 Publicado	[Iconos de acción]
[027] (IA - Plan 14) HERBOSILLO	[C0820C] ETICA PROFESIONAL MORIN CAROLINA YVANICKI VALERIE	Semestre: 0 Publicado	[Iconos de acción]
[020] (LEI - Plan 16) SILC	[D0114] TEORIAS DE ADQUISICION Y APRENDIZAJE DE LENGUAS GONZALEZ FLORES MARIA ELENA	Semestre: 0 Publicado	[Iconos de acción]
[034] (B - Plan 17) HERBOSILLO	[02012A] QUIMICA GENERAL GAYOSO GARCIA SARINO LAURA ELENIBETH	Semestre: 0 Publicado	[Iconos de acción]
[020] (LEI - Plan 16) HERBOSILLO	[C0820C] TALLER PARA LA VALIDACION DE LAS COMPETENCIAS DE CURSO RIZOQUEZ ARRIBOYO MIGUEL ANGEL	Semestre: 0 Publicado	[Iconos de acción]
[027] (IA - Plan 14) HERBOSILLO	[M0220C] NUTRICION AVANZADA LUCIA REBE FELIX MARINA	Semestre: 0 Publicado	[Iconos de acción]
[020] (IA - Plan 14) HERBOSILLO	[E00140C] SUSTENTABILIDAD FRANCISCA EUGENIA RANQUEZ GALVADE	Semestre: 0 Publicado	[Iconos de acción]

Revisión de Secuencias

Revisión de secuencias

ID	Nombre	Código	Acciones
01-001	DE FENÓMENOS EN LA MATERIA CONDENSADA	01-001-001	[Iconos]
01-002	DE FENÓMENOS EN LA MATERIA LIQUIDA	01-002-001	[Iconos]
01-003	DE FENÓMENOS EN LA MATERIA GASEOSA	01-003-001	[Iconos]
01-004	DE FENÓMENOS EN LA MATERIA SOLIDA	01-004-001	[Iconos]

Reporte de avances

Reporte de avances de secuencias didácticas

ID	Unidad	Asignatura	Docente	Resolución	Avance	Fecha
1	IND	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	RAMÓN DOMÍNGUEZ LOS PARQUE	001	00000000	01/01/2019
2	IND	TERMOFLUIDOS	JUAN CARLOS MARTÍN TORRES	001	00000000	01/01/2019
3	IND	ANÁLISIS DE MATERIAS PLÁSTICAS	JOSÉ LUIS BARRAL	001	00000000	01/01/2019
4	IND	REPTILES DE CONTROL DIRECTO	JUAN ANTONIO MORALES MORALES	001	00000000	01/01/2019
5	IND	REPTILES DE CONTROL INDIRECTO	FABIAN JIMÉNEZ BARRAL	001	00000000	01/01/2019
6	IND	REPTILES DE CONTROL DIRECTO	LUIS PEDRO MORALES	001	00000000	01/01/2019
7	IND	EXTENSION ESCUELA	CLAUDIA GARCÍA FERRER	001	00000000	01/01/2019
8	IND	REPTILES DE CONTROL INDIRECTO	JOSÉ LUIS BARRAL	001	00000000	01/01/2019
9	IND	REPTILES DE CONTROL DIRECTO	JOSÉ LUIS BARRAL	001	00000000	01/01/2019
10	IND	REPTILES DE CONTROL INDIRECTO	JOSÉ LUIS BARRAL	001	00000000	01/01/2019

Perfil de revisión de SD

Perfil de revisión de SD

Datos de identificación

Descripción de la actividad

Objetivos de aprendizaje

Evaluación

e. Módulos y asignaturas obligatorias

Módulo de competencias básicas

Este módulo se inserta de acuerdo con el modelo educativo en el área de formación básica general, la cual se orienta al desarrollo de las competencias transversales y genéricas que le sirven al estudiante de fundamento para acceder de manera más comprensiva y crítica a los contenidos y prácticas propias de la formación profesional y académica.

Las competencias básicas representan las capacidades intelectuales indispensables para el aprendizaje de una profesión, incluye aquellas que capacitan y habilitan al estudiante para integrarse en la vida laboral y social. Estas competencias son comunes a todas las ocupaciones e imprescindibles para incorporarse al mercado de trabajo además de facilitar los procesos de formación inicial.

Al ser incorporadas como asignaturas a cursar al inicio de la carrera profesional, su intención es que éstas sean reforzadas con el fin de ser utilizadas posteriormente durante su trayectoria académica para obtener un aprendizaje significativo y mostrar mejor desempeño en las actividades que se planteen en las distintas asignaturas.

El módulo se conforma por cinco asignaturas comunes en todos los PE:

Comunicación Oral y Escrita: tiene la finalidad de proporcionar al estudiante las herramientas básicas de la comunicación con el fin de que sean capaces de generar textos académicos y expresarse oralmente de forma adecuada y correcta.

Para la competencia de escritura académica es importante considerar, además de las principales reglas gramaticales y de ortografía, elementos relacionados con la producción de textos (tipos de textos, estructura, géneros y tramas textuales). Por otra parte, dentro del contexto de competencia oral, se orientarán los esfuerzos hacia aquellos elementos comunicativos que permiten transmitir la información de forma oral (elementos de comunicación verbal y no verbal para transmitir ideas, elementos de apoyo audiovisual y formas de utilizarlos)

Por su parte, la asignatura de **Aprendizaje y Gestión del Aprendizaje** tiene como fin que el estudiante desarrolle habilidades que le permitan implementar distintas herramientas para adquirir un aprendizaje significativo de los contenidos que se le presentan en las diversas asignaturas.

En este sentido, los elementos a considerar deberán centrarse en el análisis sobre las concepciones y enfoques del aprendizaje como ejercicio reflexivo respecto a los resultados que se obtienen según el enfoque utilizado, toda vez que dependiendo de cómo el aprendizaje sea abordado (ya sea de forma superficial o profunda) serán desplegadas las estrategias y técnicas que llevarán a un aprendizaje mayor o menor mente significativo. Por otra parte, los estilos de aprendizaje juegan un rol importante a considerar, considerando que al identificar el estilo predominante o bien, el que presenta menor dificultad, es posible ser conscientes de los ajustes que habrá que realizar para lograr el aprendizaje significativo.

Con relación a la asignatura de **Tecnologías de la Información y Comunicación**, se busca que el estudiante adquiera elementos que permitan implementar procedimientos eficaces para la selección, interpretación o análisis de la información para un aprendizaje significativo y un buen desempeño en sus actividades académicas.

Algunos de los elementos básicos a considerar en esta asignatura se relacionan con la habilidad de obtener información académica en fuentes confiables; procesamiento de la información para la generación de escritos académicos; recursos escritos, visuales, audiovisuales, de gestión de la información y gestión del tiempo y/o proyectos.

Para la asignatura de **Matemáticas**, al igual que las anteriores se oferta en todos los PE; sin embargo, su orientación depende de la afinidad de la carrera. En los PE de licenciatura se oferta la asignatura de matemáticas básicas, en la cual se busca reforzar el pensamiento lógico-matemático para la práctica de esta competencia en el área de su desempeño; mientras que para los PE de ingenierías se lleva la asignatura de matemáticas para ingenierías, donde se aplican conceptos y procedimientos algebraicos en la solución de sistemas de ecuaciones lineales, ecuaciones cuadráticas, álgebra vectorial y geometría analítica como elementos base necesaria para facilitar la trayectoria en asignaturas posteriores.

Por último, el módulo cuenta con la asignatura de **Introducción al campo profesional**, la cual se orienta hacia la identificación de los aspectos que conforman la profesión en cuanto a funciones, campo de acción, relevancia de la profesión en la sociedad, así como el elemento de sustentabilidad dentro de la profesión.

Módulo de Inglés

Como parte de las asignaturas de carácter obligatorio para los PE de Licenciatura, exceptuando la Lic. en Enseñanza del Inglés, la institución incorpora el inglés como segundo idioma.

El módulo de inglés se oferta durante los primeros cinco semestres, en los cuales se cursa de manera gradual desde el Inglés I al Inglés V; con la finalidad de proporcionar o reforzar las habilidades básicas del idioma (verbal, oral, lectura y gramática) con el fin de incorporar su dominio como parte del bagaje de competencias que mejoren la empleabilidad.

De acuerdo con el contenido temático de las asignaturas de los cinco niveles, se espera que los estudiantes cuenten con un nivel de dominio mínimo equivalente a B2 de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia para la lengua (MCER), el cual implica la capacidad de entender las ideas principales de textos complejos que traten de temas tanto concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico siempre que estén dentro de su campo de especialización; relacionarse con hablantes nativos con un grado suficiente de fluidez y naturalidad de modo que la comunicación se realice sin esfuerzo por parte de ninguno de los interlocutores; así como producir textos claros y detallados sobre temas diversos y defender un punto de vista sobre temas generales indicando los pros y los contras de las distintas opciones.

En algunos programas del área de la Salud se contempla como parte de las asignaturas obligatorias el inglés con propósitos específicos.

Metodología de la Investigación

El proceso de investigación constituye una de las funciones sustantivas de la Educación Superior, al ser el proceso a través del cual se genera el conocimiento que ha de transmitirse a los estudiantes con el fin de formar profesionistas exitosos y preparados; así mismo, el rigor metodológico al cual se somete el proceso de investigación proporciona las herramientas necesarias para la planificación, ejecución y divulgación del conocimiento.

La metodología de la investigación se llevará en dos semestres, como asignatura para despertar el interés por la investigación en los estudiantes y propiciar el desarrollo de habilidades analíticas,

reflexivas y argumentativas que permitan la resolución de problemas a través del método científico, asegurando que los ejercicios académicos que realice el estudiante sean de calidad.

En este sentido, se incorporan como asignaturas obligatorias para la totalidad de Programas Educativos de la institución, la cual será ofertada en 5to. y 6to. Periodo escolar para la mayoría de los planes de estudio. La orientación de ésta será en un nivel básico de investigación y el contenido temático deberá ser preferentemente el mismo para todos los programas.

Queda a consideración del comité curricular durante la creación o actualización de algún plan de estudios, la decisión de incorporar más materias orientadas a profundizar en este campo, si acaso la naturaleza del programa o bien, su orientación así lo marca. Tal es el caso de los PE del área de la Salud en los cuales por su naturaleza la competencia de investigación es casi inherente; razón por la cual se incorporan un conjunto de asignaturas orientadas al proceso metodológico y la investigación.

Para los Programas de Posgrado esta asignatura será obligatoria solo para los programas cuya orientación es la investigación.

Ética y Responsabilidad Social

La ética y la responsabilidad social como parte del quehacer universitario cobra sentido si se toma en consideración que en el campo laboral es un tema de mayor relevancia en la actualidad, al ser necesario que los profesionistas sean capaces de tomar decisiones que más allá de la esfera económica sean disposiciones éticas que impacten de forma positiva en el entorno social en el que la empresa se ubica.

Por tal motivo, esta asignatura se incorporó como parte de la curricula obligatoria de los estudiantes para los planes 2014, con el fin de dotar a los estudiantes con las competencias requeridas para afrontar los retos a los que harán frente, siendo capaces de discernir los efectos y el rumbo que puede tomarse mediante las decisiones y acciones que se despliegan en el ámbito profesional. Para los planes de estudio 2021, la Responsabilidad Social es una temática con un abordaje transversal, ya que se incorporan actividades de aprendizaje que impliquen la reflexión y discusión sobre cómo se aplica este aspectos en los diferentes campos laborales según el Programa Educativo.

Para los programas del área de la Salud, el contenido temático deberá ser orientado hacia los aspectos relacionados con la bioética y legislación.

Experiencias formativas

Las experiencias formativas para los PE de TSU y Licenciatura de la UES tienen como propósito complementar el desarrollo profesional a través de la integración de actividades que además de consolidar el conocimiento teórico-práctico, contribuyen en el desarrollo de actitudes, habilidades, valores y competencias tanto profesionales como de carácter social.

Dentro de estas experiencias se encuentra el **Servicio Social (SS)** como actividad temporal obligatoria y sin remuneración que coadyuva la formación académica y profesional de los estudiantes a través de la integración de los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas en el proceso curricular con el fin de orientarlas hacia la atención de las necesidades o problemáticas de los diferentes sectores de la sociedad. Así mismo, tiene como fin fomentar en los estudiantes la conciencia de responsabilidad, ciudadanía y solidaridad.

El requisito para poder iniciar con el SS es haber cubierto el 50% del total de los créditos, tanto para los programas de TSU como para Licenciatura; deberán cumplir con un total de 480 horas a realizarse en un periodo no menor de seis meses ni mayor de dos años; a excepción de algunos de los PE del área de la salud (Lic. En Enfermería, Fisioterapia y Nutrición), para los cuales con base en los lineamientos nacionales de SS, para poder iniciarlo el estudiante deberá haber acreditado al 100% los créditos correspondientes a las asignaturas obligatorias, prácticas profesionales y formación integral y su duración es de 960 horas durante un periodo de 12 meses.

Esta actividad puede ser desarrollada ya sea a través de proyectos de atención social en los ámbitos federal, estatal y municipal o bien, a través de Proyectos de la Universidad relacionados con el desarrollo urbano, rural, educación, recreación y transferencia de tecnología.

Para detalles específicos es fundamental remitirse al *Reglamento de Servicio Social* vigente.

Por otra parte, las **Prácticas Profesionales (PP)** constituyen una modalidad de aprendizaje en la cual el alumno, después de haber acumulado un nivel específico de conocimientos y habilidades a través

de su formación académica en el programa educativo, los aplica, refuerza y acrecienta en una institución pública, privada o social durante un período de tiempo determinado.

A través de este tipo de experiencias se establecen las competencias que habrán de desarrollarse en cada práctica, así como las competencias específicas que se pondrán en práctica para el desarrollo de las actividades. Tienen valor crediticio y se incorporan dentro de la malla académica. Como requisito para cursarlas el alumno deberá haber cubierto las asignaturas antecedentes señaladas en la Práctica que se desea cursar, con el fin de asegurar que cuenta con los conocimientos base para poder desarrollar las actividades que se plantearán en el escenario en donde las desarrolle.

La mayor parte de los programas consideran de manera obligatoria el curso de 2 Prácticas, contando con una tercera opción que puede ser cursada de manera optativa; así mismo, cada Práctica deberá cubrir un total de 160 h; sin embargo, dependiendo de la naturaleza del PE podrán señalarse como obligatorias las 3 práctica; así mismo, para algunos de los programas la duración puede ser de hasta 180 horas.

Para los programas del área de la Salud se este tipo de experiencias se desarrollan a través de las **Prácticas integradoras**, las cuales serán cursadas de manera obligatoria a partir del tercer semestre y tienen valor crediticio. La finalidad de estas prácticas consiste en que los alumnos puedan aplicar los conocimientos teóricos que se brindan en un conjunto de asignaturas antecedentes, con el fin de brindar los cuidados planteados en la competencia de la Práctica correspondiente.

Las estrategias de planeación y seguimiento de estos programas se llevan a cabo a través de la SGA mediante la CSE: mientras que operativamente en las unidades académicas se cuenta con un responsable quien en coordinación con el área de servicios estudiantiles de la unidad orientan a los estudiantes con el proceso que atañe a cada área, además de desplegar las acciones requeridas para garantizar su funcionamiento.

En el diseño curricular de los programas de posgrado, se podrá considerar la materia de estancia como asignatura que contribuye a la experiencia formativa enriqueciendo los conocimientos y habilidades a través de investigación y/o trabajo de campo, en instituciones o empresas del campo

laboral por medio de convenios de colaboración interinstitucionales. Dichas estancias podrán ser nacionales o internacionales para:

- Codirección de tesis.
- Cursos con valor curricular.
- Participación en eventos académicos.
- Reciprocidad internacional

Para el caso de los programas de Posgrado de tipo profesionalizante, las estancias podrían ser del 25% de la duración del plan de estudios en el sector de incidencia del programa, según se especifique en el documento Rector del plan de estudios.

Por otra parte, la institución ofrece el **Programa de Movilidad Académica** como experiencia que proporciona a los estudiantes ciertos beneficios académicos como la oportunidad de tener acceso a tecnologías y sistemas educativos distintos, propicia el establecimiento de vínculos para posibilidades de estudio a futuro y fomentar la investigación; proporciona beneficios a nivel personal a través del conocimiento de otras culturas, y perfeccionamiento del idioma inglés; así como beneficios a nivel profesional al mejorar el currículum y propiciar posibilidades de empleo en un futuro al establecer contactos con posibles empleadores.

Con este programa, la institución facilita la incorporación de los estudiantes y docentes en distintas instituciones educativas tanto nacionales como Internacionales, a través de distintas modalidades de Movilidad:

Programa de Intercambio académico Nacional e Internacional: Permite a los alumnos de la UES estudiar parte de su carrera en una Universidad ya sea en el país o en el extranjero, según las opciones disponibles en la red de intercambios. Esta modalidad implica un valor crediticio al tratarse del curso de por lo menos cuatro asignaturas en el lugar destino, las cuales podrán ser homologadas a su regreso.

Programa de Idiomas en el extranjero: Ofrece a sus estudiantes la oportunidad de participar en un curso intensivo durante el verano por un periodo de tiempo determinado por la Secretaría General Académica. Su objetivo es que el estudiante ponga en práctica el idioma

inglés a través de la inmersión completa en un ambiente multicultural, incrementando el dominio de las habilidades básicas (escritura, comunicación, lectura y escucha).

Programa de Investigación Científica: Incorpora dos programas distintos en coordinación con instituciones externas orientadas a la promoción de la Investigación; por una parte, el **Programa de Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (DELFIN)** cuyo objetivo es fomentar la formación de capital intelectual de alto nivel académico, que en el futuro inmediato contribuyan en el desarrollo regional, nacional e internacional. En esta modalidad los estudiantes tienen la oportunidad de incorporarse durante un periodo de dos meses en proyectos de investigación de su interés, con el fin de ser asesorados por investigadores reconocidos. Por otra parte, el **Programa de Verano de Investigación Científica (AMC)** cuyo objetivo consiste en fomentar el interés de los estudiantes de licenciatura por la actividad científica a través de una estancia de investigación con duración de dos meses en algún centro o institución de investigación de prestigio a nivel Nacional. Los estudiantes tienen la oportunidad de participar en proyectos de investigación bajo la supervisión y guía de los investigadores con los que convivan.

Entre los requisitos generales que se contemplan para participar en las convocatorias de las distintas modalidades se destacan los siguientes:

- Puede participar cualquier alumno de la UES con inscripción vigente, siempre y cuando no se presenten adeudos de cuotas escolares ni de documentos en el área de Control escolar; así como no contar con faltas disciplinarias de acuerdo con lo establecido en el reglamento Escolar.
- Ser alumno regular y demostrar haber cursado cierto número de semestres (según lo determinado por la convocatoria correspondiente) además de contar con un promedio igual o mayor a 85 evidenciado en el Kárdex.
- Para participar en el Programa de Idiomas en el Extranjero deberán presentar una cantidad de puntos mínimos (en la evaluación determinados por la convocatoria).

El programa de movilidad opera a través de convocatorias (semestrales o anuales) extendidas por parte de la SGA a través de la Coordinación de Cooperación Académica y Asuntos Internacionales,

quienes establecen las bases, requisitos y procedimientos bajo los cuales los alumnos podrán participar; así mismo, determinarán el tipo de apoyo institucional que podrá otorgarse a los estudiantes, así como los gastos que correrán por su cuenta para poder participar en alguna de las modalidades del programa. Por su parte, el enlace de movilidad en la Unidad Académica será el responsable de Coordinarse con Directivos, JC y docentes para garantizar que los aspectos operativos del programa sean desarrollados de forma efectiva

Por último, el **Programa de Formación Integral** como experiencia complementaria a la formación profesional y humana de los estudiantes a través del involucramiento en actividades relacionadas con el cuidado de la salud, culturales y deportivas; entre otras.

Este programa se desarrolla de forma transversal a través de dos modalidades: la primera, a través de asignaturas con valor crediticio distribuidas en cuatro actividades distintas según sean ofertadas por la unidad académica, entre las cuales se ofertan fomento a la lectura, orientación nutricional, género y sociedad, danza, música, y actividad física como opciones a cursar con el fin de mejorar la formación académica y propiciar un estilo de vida saludable, además de aumentar la empleabilidad, espíritu emprendedor y el compromiso con la sociedad de los estudiantes de la UES.

La segunda es a través del Programa de Formación Integral como parte del apoyo a los estudiantes a través de Servicios Estudiantiles y con el apoyo del responsable del programa. Bajo este esquema, la Coordinación antes mencionada organiza y promueve en la comunidad estudiantil distintos eventos de tipo artístico-cultural, deportivos, de educación ambiental y en valores.

f. Evaluación académica

El aprendizaje en los programas de TSU, Licenciatura y Posgrado es valorado de acuerdo con una escala de cinco niveles según la competencia demostrada por los estudiantes, cada una con su equivalente numérico para fines administrativos:

FIGURA 10.- NIVELES DE COMPETENCIA Y SU EQUIVALENTE NUMÉRICO UTILIZADOS PARA LA EVALUACIÓN DE ACUERDO CON EL MODELO EDUCATIVO INSTITUCIONAL



Para lograr la acreditación de las competencias en una asignatura, el estudiante deberá obtener un nivel de competencia básico (7) como evaluación mínima.

En este sentido, la evaluación de las actividades de aprendizaje se realiza con el apoyo de las rúbricas como herramienta de apoyo para determinar la competencia obtenida, tal como se establece en el modelo académico institucional

Para evaluar el desempeño de los estudiantes habrán de considerarse los siguientes criterios:

- Ponderación o evaluación de los aprendizajes es necesario tomar en consideración los siguientes criterios:
 - Actividades de aprendizaje
 - Evaluaciones por elementos de competencia
 - Participación en clase

- Atributos genéricos determinados por el facilitador como apoyo al curso (análisis, resolución de problemas, trabajo en equipo, creatividad, toma de decisiones)
- Verificación de competencias
- Evaluación del portafolio de evidencias
- Aspectos afectivo-emocionales
- Ética en la evaluación

g. Reconocimiento de competencias previas

Para los PE de TSU y Posgrado, es posible que aquellas competencias que el estudiante haya desarrollado previamente, ya sea a través de cursos, experiencias de trabajo o algún tipo de certificación, le sean reconocidas previamente; siempre y cuando este tipo de aprendizajes correspondan a la asignatura que se desee acreditar.

Este proceso se realiza como parte de las estrategias que abonan al eje transversal de flexibilidad señalado en el modelo educativo y podrá solicitarlo todo estudiante que desee acreditar asignaturas cuya competencia pueda demostrar, con el fin de cursar únicamente aquellas que requiera para el logro del perfil profesional y acortar con ello la duración de su trayectoria académica o bien, reducir las horas presenciales durante un periodo determinado.

En este sentido, los estudiantes de nuevo ingreso sólo podrán acreditar las asignaturas que corresponden al módulo de competencias básicas, así como las que conforman el módulo de inglés.

Para el reconocimiento de las competencias previas se deberán contemplar los requisitos que se determinen por parte de las Academias, quienes serán los responsables de desarrollar instrumentos validados y estandarizados que permitan evaluar los conocimientos previos que acrediten las competencias que se desee aprobar; así como seguir los lineamientos planteados por parte de la Secretaría General Académica a través de la Coordinación de Procesos Educativos.

h. Titulación y obtención de grado

Para la obtención del grado académico los alumnos deberán dar cumplimiento a los créditos mínimos establecidos por el PE en curso, en un plazo que no exceda de doce semestres contados a partir de su primera inscripción, sin considerar los períodos de verano.

Por otra parte, con relación al proceso de titulación, el egresado podrá realizarlo a través de alguna de las opciones establecidas en el Reglamento Institucional de Titulación vigente al momento de la culminación de sus estudios; entre las cuales se encuentran:

- Tesis
- Examen de Validación de Competencias de Egreso (Examen General para el Egreso de Licenciatura EGEL) o Examen de Egreso Establecido por la universidad para Licenciaturas e Ingenierías; EXIL para egresados de TSU.
- Experiencia Profesional y/o Práctica Profesional
- Alto desempeño Académico
- Proyecto de Investigación
- Aprobación de cursos de Posgrado
- Trabajo Profesional
- Proyecto de Innovación Tecnológica
- Diplomado

Con el fin de identificar cada una de las opciones para titulación, así como los requisitos según corresponda, deberá remitirse al Reglamento Vigente.

ANEXOS



CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE SECUENCIAS DIDÁCTICAS

SECRETARÍA GENERAL ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE PROCESOS EDUCATIVOS

MODALIDAD ESCOLARIZADA Y POSGRADO

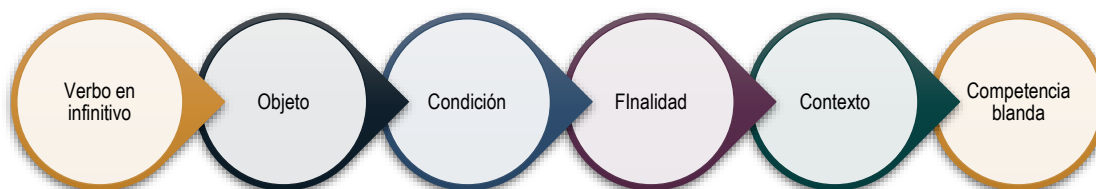
ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2021.

El presente documento establece los criterios actualizados que deberán ser considerados por todo docente con Secuencia Didáctica (SD) asignada para su diseño. La información se presenta de acuerdo con las distintas secciones que conforman la SD y para cada sección se señalan los elementos que la conforman, así como los criterios que deberán contemplarse.

Las SD deberán ser diseñadas en el portal de captura, donde serán revisadas bajo los mismos criterios por el Responsable de Procesos Educativos de Unidad Académica y posteriormente, por la Coordinación de Procesos Educativos para su validación y publicación en la página institucional, una vez que se hayan atendido las observaciones que se hayan realizado.

Las competencias (del curso y elementos de competencia) deben contener los siguientes elementos, basados en la Taxonomía de Bloom como guía para determinar el nivel cognoscitivo:

ILUSTRACIÓN 1. ELEMENTOS OBLIGATORIOS QUE DEBE CONTENER LA REDACCIÓN DE UNA COMPETENCIA.



I. Datos de identificación de la Secuencia Didáctica

ELEMENTO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	CRITERIOS PARA SU DISEÑO
Curso Clave Antecedente Horas aula Horas plataforma Horas laboratorio	Información oficial de acuerdo con lo registrado ante la Dirección General de Profesiones. Estos datos son proporcionados de manera automática por el Portal de Captura y no pueden ser modificados por los docentes.
Competencia del área Refleja lo que se pretende que el estudiante domine al cursar el conjunto de asignaturas que conforman las áreas de competencia.	Información proporcionada automáticamente por el sistema de acuerdo con las áreas de competencia definidas para el Programa Educativo, según corresponda.
Competencia del curso Establece el conjunto de saberes que serán alcanzados al cursar dicha asignatura.	<ul style="list-style-type: none"> • Redactado en función del alumno y lo que va a lograr. • Iniciar con verbo redactado en infinitivo de acuerdo con el nivel cognoscitivo máximo, al cual se desea que el estudiante llegue durante el curso. • Incorporar los elementos para la redacción de competencias (Ver ilustración 1). <p><i>EJEMPLO: Elaborar una SD, con creatividad, bajo los criterios establecidos por la institución, con la finalidad de generar la herramienta de trabajo académico de todos los PE de la institución.</i></p>
Elementos de competencia Comprenden los saberes específicos presentados de forma secuencial para que en conjunto permitan llegar al logro de la competencia del curso.	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciar con verbo redactado en <u>infinitivo</u>, de acuerdo con el nivel cognoscitivo máximo al cual se desea que el estudiante llegue en ese elemento en particular. • Deben contener los elementos para la redacción de competencias (Ver Ilustración 1). • Para la selección del verbo: <ul style="list-style-type: none"> • Debe ser de igual o de menor nivel que el de la competencia del curso. • Aumentar de manera gradual, con respecto al EC anterior. • Evitar se utilice el mismo verbo entre cada EC (Diversificar entre verbos). • De 2 a 4 Elementos de Competencia por asignatura.
Perfil del docente Indica el perfil requerido para el docente	Considerar los siguientes aspectos en función de la asignatura. <ul style="list-style-type: none"> • Definir nivel de estudios mínimo recomendable.

	<ul style="list-style-type: none"> Definir habilidades y competencias necesarias. <p>Incluir los siguientes requisitos de forma obligatoria en la redacción de este aspecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> Considerar el dominio de tecnologías de acuerdo con los requerimientos de la asignatura. De preferencia, considerar experiencia bajo un modelo por competencias.
<p>Datos de diseño</p> <p>Indica la información relacionada con el diseño, actualización, revisión y autorización de la SD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Diseño: el o los docentes que elaboraron la SD; máximo dos integrantes para su diseño. Última actualización: en caso de tratarse de una SD que está publicada y que se retoma para actualizar contenidos o para ser utilizada en otro PE, los docentes que actualizan deberán indicarse en este apartado. En este caso, no se emitirá constancia de elaboración de SD. Revisó: Responsable de revisar el documento en la Unidad Académica correspondiente. Autorizó: Instancia que valida la SD, que es la Coordinación de Procesos Educativos. <p><i>Es importante actualicen la fecha de elaboración, actualización o revisión para un mayor control en el proceso de cada SD.</i></p>

II. Cuerpo de la Secuencia Didáctica

ELEMENTO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	CRITERIOS PARA SU DISEÑO
<p>Competencias blandas para promover¹</p> <p>Indica el conjunto de habilidades de carácter socioafectivo necesarias para la interacción con otros y que permiten hacer frente a las exigencias y situaciones desafiantes cotidianas. Estas se buscarán desarrollar con las actividades que se plantearán en dicho elemento de competencia.</p>	<p>Habrán de favorecerse las competencias blandas institucionales y/o las establecidas para el PE en caso de haberlas.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo • Dominio de estrés • Aprendizaje • Planeación • Apertura al cambio • Toma de decisiones • Comunicación oral • Orientación al Servicio • Relaciones interpersonales • Responsabilidad <p>Adicional a éstas, se podrán considerar otras que se consideren pertinentes conforme a la naturaleza de la asignatura y PE.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicar las competencias blandas en concordancia con la competencia del curso. • Indicar mínimo 1 competencia blanda, máximo 3. • Identificar las Competencias Blandas señaladas por PE así como las institucionales.
<p>Fase</p> <p>Indica la etapa secuencial descriptiva de las actividades a realizar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sin verbo al inicio de ésta. • De 2 a 4 fases por EC.
<p>Contenido</p> <p>Lista de contenidos que se facilitarán en cada fase.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sin descripción de actividades. • Ser preciso en los temas a considerar (evitar el desglose minucioso).
<p>Actividad de aprendizaje</p>	<p>Consideraciones generales</p>

¹ Este apartado será considerado en el portal para las SD que se elaboren a partir de las actualizaciones de los PE 2014; sin embargo, en las SD del periodo escolar 20-2 se pueden reflejar desde la redacción de la competencia del curso.

<p>Descripción breve y clara de lo que se desea que el alumno realice para la obtención de los saberes y/o competencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plantear actividades diversificadas entre los EC, con el fin de propiciar la adquisición del aprendizaje significativo. • El tipo de actividad debe ser congruente con la naturaleza de la asignatura: competencias básicas, profesionalizantes (familia profesional) o especializantes. • Plantear actividades que propicien el uso de herramientas digitales para el desarrollo de éstas. • Se plantean en este apartado las evaluaciones escritas, orales y en línea (exámenes) del EC. • De 2 a 5 actividades por fase. <p>Área de título:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicar el título que identifique la actividad: Tipo de actividad + tema <p><i>Ejemplo: Cuadro sinóptico de Turismo rural.</i></p> <p>Área de la descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar la redacción con verbo en infinitivo. • Redacción orientada a lo que deberá realizar el alumno. • Proporcionar indicaciones claras y breves sobre: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué deberá realizar? - ¿Cómo o con qué herramientas² o recursos³? (éstas serán indicadas en el apartado de recursos, por lo cual deberán ser sólo referenciados en este apartado.) - Indicaciones sobre formato, características o consideraciones específicas, así como medio de entrega. <p><i>Ejemplo:</i> <i>Elaborar, de manera individual, un cuadro sinóptico sobre el turismo rural en México, con base en fuentes de información confiables y las referencias señaladas en el apartado de recursos. Para ello, es necesario:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Utilizar una de las herramientas digitales recomendadas en el apartado de recursos como apoyo.</i> • <i>Entregar a través de la plataforma educativa en archivo PDF.</i>
<p>Orden</p> <p>Orden de la actividad de aprendizaje</p>	<p>La numeración de las actividades de aprendizaje es consecutiva para todo el curso; independientemente que se cambie de fase o EC.</p>

² Herramientas: Aplicaciones de diseño o presentación gráfica, lenguajes, instrumentos, etc.

³ Recursos: libros, físicos o digitales, bases de datos, video tutoriales, bibliotecas digitales, podcast etc.

<p>Tipo de actividad</p> <p>Indica los aspectos relacionados con el medio y forma en la que se realizarán las actividades de aprendizaje</p>	<p>Medio:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aula• Plataforma• Laboratorio/Práctica <p><i>Especificar horas asignadas según sea el caso.</i></p> <p>Forma:</p> <ul style="list-style-type: none">• Grupal• Individual• Equipo <p><i>Indicar por lo menos una opción. Puede señalarse más de una.</i></p>
<p>Recursos</p>	<ul style="list-style-type: none">• Todo recurso indicado en este apartado deberá ser referenciado en formato APA en el área de Fuentes de Información correspondiente al EC.• Cuidar congruencia con lo planteado en la actividad.• Referirse a plataforma educativa, sin especificar el nombre de esta; es decir, evitar poner AYA10.• En caso de tratarse de un recurso de elaboración propia, deberá indicarse en este apartado aun cuando el facilitador sea quien lo proporcione (casos de estudio, guías de práctica o ejercicios, entre otros). <p>Recursos físicos y/o digitales:</p> <ul style="list-style-type: none">• Señalar el recurso indicando el título o tema e incluir hipervínculo en el mismo.• Indicar herramientas digitales si es que se plantearon en la actividad.

<p>Criterios de evaluación de la actividad</p> <p>Indica claramente el criterio que empleará el docente para evaluar la actividad, así como el nombre del instrumento que se utilizará para evaluarla.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar las rúbricas institucionales en la medida de lo posible. • Cuidar congruencia entre la descripción de la actividad y el criterio seleccionado para evaluarla. • La base de cálculo para toda actividad de aprendizaje es 10 en congruencia con el modelo educativo institucional.
<p>Evaluación formativa del EC</p> <p>Indica las evidencias de aprendizaje que darán cuenta del logro de la competencia para el elemento correspondiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indicar las actividades significativas que reflejen el logro de la competencia. • Señalar las actividades mediante el título asignado al presentar la actividad en su apartado correspondiente.
<p>Fuentes de información del EC</p> <p>Listado de referencias a utilizar en el curso, ya sea literatura básica o complementaria, así como libros, revistas o journals en línea, entre otros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Redactar en Formato APA 7ma. edición. • Incluir, por lo menos, una referencia en inglés por EC. • Todos los recursos utilizados en las actividades deberán ser referenciados en este apartado, de forma que en los recursos se pueda utilizar sólo el hipervínculo. • Considerar fuentes de información de acceso gratuito (journals o bases de datos)

III. Normatividad

ELEMENTO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	CRITERIOS PARA SU DISEÑO
<p>Políticas</p> <p>Expresa de forma clara los aspectos que conciernen al desarrollo del curso y la participación tanto del docente como del alumno.</p>	<p>Este apartado establece las reglas del juego; algunos aspectos a considerar en este apartado son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criterios de participación. • Normas en cuando al uso de tecnologías o herramientas tecnológicas. • Asistencia, entre otros.
<p>Metodología</p> <p>Explica la dinámica del curso</p>	<p>Establece:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La forma de comunicación. • La manera en que se abordará el aprendizaje de los contenidos. • Entre otros elementos que incidan para el desarrollo del aprendizaje.
<p>Evaluación del curso</p> <p>Señala los rubros determinados para emitir la evaluación del curso</p>	<p>Obligatoriamente se señalarán los artículos del reglamento escolar relacionados con la evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capítulo V, artículos 27 al 33. <p>Pueden incorporarse alguno de los siguientes elementos que conforman la evaluación sumativa, según sea requerido por la asignatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portafolio de evidencias • Proyecto integrador



LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO Y ACTUALIZACIÓN DE PLANES DE ESTUDIO

SECRETARÍA GENERAL ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE PROCESOS EDUCATIVOS

MODALIDAD ESCOLARIZADA Y POSGRADO

Octubre 2020.

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Los presentes lineamientos tienen como finalidad establecer una guía para los procesos de diseño, actualización y modificación de los planes de estudio de nivel Técnico Superior Universitario, Licenciatura y Posgrado que se imparten en la Universidad Estatal de Sonora (UES).

Artículo 2. Se entenderá por Plan de Estudio a la síntesis instrumental mediante la cual se seleccionan, organizan y ordenan, para fines de enseñanza, todos los aspectos de una profesión que se considera social y culturalmente valiosos, profesionalmente eficientes⁴.

Artículo 3. Los nuevos planes de estudio y la actualización de los ya existentes deberán ser aprobados por el Consejo Directivo, cómo órgano máximo de la UES.

Artículo 4. La Coordinación de Procesos Educativos será la responsable de coordinar los trabajos de diseño, actualización y modificación de planes de estudio y de generar el programa de trabajo correspondiente, previa autorización de la Secretaría General Académica.

Artículo 5. Se integrarán Comités Curriculares Institucionales, constituidos por personal académico que represente a cada una de las Unidades Académicas en las que se imparte el Programa Educativo; quienes serán responsables de los trabajos de diseño, actualización y modificación de los planes de estudio.

Artículo 6. El proyecto de plan de estudios nuevo, actualizado o modificado deberá contar con la revisión y aprobación de la Coordinación de Procesos Educativos; por lo que deberán ser desarrollados tomando en consideración los criterios establecidos en el Modelo Curricular de la UES y lo que sea aplicable de la normatividad tanto institucional como de la Secretaría de Educación Pública; así como en apego a los requisitos normativos exigidos para el registro por la Dirección General de Profesiones.

Artículo 7. Se entenderá por plan de estudios nuevo el documento derivado de la apertura de un plan que no existía con anterioridad en la institución.

Artículo 8. Se entenderá por actualización de plan de estudios la sustitución total o parcial de las asignaturas o unidades de aprendizaje del mismo, con el propósito de contar con Programas innovadores y actualizados, agregando o sustituyendo los temas en correspondencia con los avances

⁴ Glazman, R. e Ibarrola, M. (1984). Diseño de planes de estudio. México. CISE. UNAM.

de la disciplina; así mismo puede haber modificación en las horas supervisadas e independientes, créditos y antecedentes. Para que se denomine actualización de un plan de estudios no deberá haber afectación en el nombre y/o la modalidad educativa.

Artículo 9. Se entenderá por modificación de plan de estudios cuando se presenten cambios que no constituyan una transformación sustancial y que no implique volver a registrarlo ante la Dirección General de Profesiones, por lo que no deberá haber afectación en horas supervisadas, horas independientes, créditos, antecedentes, claves, entre otros.

Artículo 10. Toda creación o actualización de un Programa Educativo deberá concebirse desde el inicio tomando en consideración los criterios establecidos por el organismo acreditador que le corresponda.

Artículo 11. Previo al inicio del planteamiento de un Programa de nueva creación, o bien, la actualización de un Programa ya vigente, Deberá realizarse el estudio de factibilidad y/o pertinencia por parte de la Secretaría General de Planeación.

Artículo 12. Los procesos de revisión normativa y registro de los planes de estudio quedan bajo responsabilidad de la Coordinación de Administración Escolar de la UES.

CAPÍTULO II

DE LOS COMPONENTES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Artículo 13. Los planes de estudio que se presenten a revisión y aprobación deberán incluir, como mínimo, los siguientes elementos:

1. Portada
2. Índice
3. Presentación del proyecto
4. Metodología empleada
5. Fundamentación del plan de estudios
 - 5.1 Modelo Educativo institucional
 - 5.2 Estudio de pertinencia
 - 5.3 Demandas del contexto
 - 5.3.1 Situación de empleo en México y Sonora
 - 5.3.2 Situación económica en México y Sonora
 - 5.3.3 Situación de los sueldos en México y Sonora
 - 5.3.4 Fuentes de empleo existentes en México y Sonora para atender a egresados
 - 5.4 Estado actual y tendencias de la disciplina
 - 5.4.1 Principales avances científicos, sociales y culturales de los últimos años en el campo de conocimiento.
 - 5.4.2 Comportamiento de la profesión a futuro (regional, nacional e internacional)
 - 5.4.3 Demanda estimada con base en las tendencias de la disciplina.
 - 5.5 Sustento socioprofesional a partir de estudios de egresados y empleadores
 - 5.5.1 Problemas sociales que resolverá el egresado
 - 5.5.2 Desafíos que enfrentará
 - 5.5.3 Donde trabajará
 - 5.5.4 Propuestas de mejora por parte de egresados y empleadores del PE vigente.
 - 5.5.5 Diagnóstico de evaluaciones a estudiantes (EXIL y/o EGEL) en caso de estar disponible.
 - 5.6 Diagnóstico del plan de estudios vigente
 - 5.6.1 Fortalezas
 - 5.6.2 Debilidades
 - 5.6.3 Oportunidades
 - 5.6.4 Amenazas
6. Propuesta del plan de estudios
 - 6.1 Objetivo general
 - 6.2 Macrocompetencia
 - 6.3 Perfil de ingreso
 - 6.4 Perfil de egreso
 - 6.5 Campo de acción
 - 6.6 Descripción general del plan de estudios

- 6.7 Estructura y organización del plan
 - 6.7.1 Áreas de competencia y su definición
 - 6.7.2 Malla curricular que contenga la agrupación de asignaturas por áreas de competencia
 - 6.7.3 Organización de áreas de competencia en función de porcentajes
 - 6.7.4 Organización de las asignaturas por periodos escolares: cantidad de horas supervisadas e independientes, antecedentes, créditos y claves.
 - 6.7.5 Definición de las prácticas profesionales y sus respectivos antecedentes
 - 6.7.6 Programas de estudio
 - 6.7.7 6.7.6. Tabla de seriación de asignaturas
7. Experiencias formativas
 - 7.1.1 Criterios de Flexibilidad
 - 7.1.2 Criterios de formación integral del estudiante
 - 7.1.3 Criterios para la enseñanza de un segundo idioma
 - 7.1.4 Criterios de tecnología educativa
8. Tabla de congruencia entre el perfil de egreso y asignaturas o unidades de competencia
9. Requisitos: ingreso, permanencia, egreso, servicio social y titulación
10. Elementos necesarios para la implementación del plan de estudios
 - 10.1 Recursos humanos
 - 10.2 Infraestructura
 - 10.3 Equipamiento y materiales
11. Transición entre el plan de estudios vigente y el propuesto
12. Plan de seguimiento, evaluación y actualización del plan de estudios.

Artículo 14. La presentación del proyecto incluye la introducción y los antecedentes, la primera debe describir los motivos centrales que dieron origen a la actualización o diseño del plan de estudios, los aspectos formativos más relevantes que lo caracterizan, así como la descripción de los apartados que contiene el proyecto. Los antecedentes describirán históricamente los orígenes del plan y las características de las modificaciones que se le han hecho y que anteceden a la propuesta.

Artículo 15. En el apartado correspondiente a la Metodología empleada se deberá describir la metodología y procedimientos empleados, así como los instrumentos que se utilizaron para diseñar el proyecto. Debe incluir, como mínimo, los siguientes rubros:

- a) Conjunto de actividades realizadas en el proceso de diseño o actualización del plan de estudios propuesto.
- b) Procedimientos y mecanismos utilizados durante la elaboración del proyecto.
- c) Formas organizativas adoptadas para la elaboración de la propuesta del plan.

Artículo 16. La Fundamentación del plan de estudios consiste en el sustento teórico y académico del proyecto; en éste se expresan las razones académicas que lo justifican. Para los planes de nueva creación, deberá contener los elementos que se enlistan a continuación:

- a) Estudio de pertinencia y de factibilidad.
- b) Sustento pedagógico y las bases del Modelo Educativo institucional en que se fundamentará.

En caso de tratarse de la actualización de un plan de estudios ya existente, este apartado deberá basarse en los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado al plan vigente y deberá contener los elementos siguientes:

- a) Modelo Educativo Institucional en que se fundamenta.
- b) Estudio de pertinencia: Estudio que permite referir la congruencia entre la oferta educativa que se desea implementar y las necesidades tanto sociales como económicas del entorno en el cual se insertará el Programa Educativo.
- c) Demandas del contexto: situación económica y social, nacional e internacional, y su impacto en el plan de estudios propuesto.
- d) Estado actual y tendencias de la Disciplina: situación, desarrollo y avances en los campos de conocimientos actuales y emergentes que aborda el plan propuesto.
- e) Sustento socioprofesional a partir de los estudios de egresados y empleadores: necesidades sociales que atenderá el egresado, desafíos y retos que enfrentará; características y cobertura de su función; demanda estimada y campos de trabajo actual y potencial; así mismo, para los programas en proceso de actualización se incorporará (de estar disponible), el diagnóstico de evaluaciones a estudiantes (EXIL y/o EGEL).
- f) Diagnóstico del plan de estudios vigente (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas): resultados de opiniones de alumnos, docentes y actores externos sobre el plan vigente – estructura, enfoques u orientación del plan, contenidos de asignaturas, cargas académicas, etcétera.

Artículo 17. Toda Propuesta del plan de estudios deberá establecer en primera instancia el objetivo general del Programa Educativo, el cual representará el propósito máximo y logros formativos que se espera alcanzar con la impartición del plan propuesto. Expresa, de manera cualitativa, las metas que pretende alcanzar el plan y manifiesta las intenciones que se cumplirán con su impartición al término de su estudio. Por ello, en el objetivo debe especificarse con claridad qué se pretende con el plan, así como el porqué y el para qué se realizan las

acciones educativas derivadas de su enseñanza. Representa las soluciones propuestas a los problemas y necesidades detectadas en el diagnóstico y debe constituir, también, una respuesta significativa a las expectativas de los alumnos, la Institución y las necesidades sociales, tecnológicas, científicas, culturales, políticas y económicas de la sociedad, en materia de la formación profesional o disciplinaria que se realizará.

Artículo 18. La macrocompetencia sintetiza la competencia general del plan de estudios; es decir, el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que el estudiante podrá poner en práctica una vez que haya acreditado todas las asignaturas y pueda aplicarlos en el campo laboral. Debe incluir los siguientes elementos: verbo en infinitivo, objeto, condición, finalidad y contexto, además de las competencias blandas sello del Programa Educativo.

Artículo 19. Los perfiles de ingreso y egreso son un conjunto de características reales y deseadas que deberán estar presentes en el estudiante en las distintas etapas. Estas características deben ser expresadas en términos de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que deben tener y desarrollar los alumnos a lo largo de su formación y deben expresarse por separado.

La determinación de los perfiles se sustenta en los objetivos del plan de estudios y en la fundamentación académica del proyecto, por lo tanto, el perfil de ingreso establece el conjunto de características, conocimientos y habilidades que se espera que posea el aspirante a ingresar al plan propuesto, el perfil de egreso se conforma por el conjunto de competencias, habilidades y conocimientos inherentes al desempeño de la práctica profesional que ejercerá el egresado.

Artículo 20. El campo de acción profesional deberá expresar las instituciones, organismos, empresas, asociaciones, etc. tanto del ámbito público como del privado y del social en las cuales el egresado se podrá desempeñar.

Artículo 21. La descripción general del plan de estudios deberá especificar los siguientes elementos:

- a. Modalidad educativa del plan
- b. Duración total del plan
- c. Número total de asignaturas que contempla
- d. Número total de créditos
- e. Número de horas teóricas del plan
- f. Número de horas prácticas del plan
- g. Número de créditos de asignaturas obligatorias del plan
- h. Número de créditos de asignaturas optativas del plan
- i. Número de créditos de prácticas profesionales del plan
- j. Número de créditos de servicio social del plan

k. Número de créditos complementarios del plan

Artículo 22. El apartado de estructura y organización está compuesto por todos aquellos elementos que le dan forma y sentido al programa, reflejando los criterios plasmados en el Modelo Educativo. Deberá incluir los siguientes apartados:

1. Áreas de competencia y su definición: Reflejan lo que se pretende que el estudiante domine al cursar el conjunto de asignaturas que conforman dichas áreas. Son definidas derivado de la macrocompetencia y el perfil de egreso del estudiante. Estas competencias orientarán el proceso de enseñanza aprendizaje y en base a ellas se definirán las asignaturas que se deberán cursar en el transcurso del programa. Representa un bloque de aprendizajes que integran conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que el estudiante adquirirá a través del conjunto de asignaturas que conforman un área determinada.

Las áreas de competencia deben definirse preferentemente en orden vertical, de tal forma que el alumno pueda ir adquiriendo esas competencias específicas cuando sea la terminación de algún semestre. Así mismo deben tener una congruencia lógica y su grado de dificultad debe ser gradual en todo el programa educativo. La redacción de la competencia debe reflejar lo que el estudiante sabrá hacer cuando haya acreditado todas las asignaturas del área.

Serán definidas en apego al Modelo curricular institucional, en el cual se señalan 3 áreas de competencia:

- a. Competencias básicas o genéricas.
 - b. Competencias profesionales o profesionalizantes.
 - c. Competencias específicas o especializantes.
2. Malla curricular: representa la estructura gráfica del programa por semestres y muestra con claridad la congruencia y el equilibrio entre: áreas de competencia, asignaturas y sus antecedentes, carga crediticia y el total de créditos del plan y finalmente la coherencia horizontal y vertical de las asignaturas.

De acuerdo con el Modelo Educativo, la malla curricular de cada programa se compone de módulos que están integrados, por una parte, de **asignaturas** obligatorias y por otra de asignaturas optativas. Las primeras tienen por objeto proporcionar a todos los estudiantes una formación común (competencias básicas universitarias), así como elementos específicos de carácter básico (competencias profesionalizantes) con el fin de que adquieran los recursos necesarios para desarrollarse en el ámbito concreto de la actividad profesional. Mientras que las segundas, pretenden completar la formación de los estudiantes en ámbitos relacionados con su formación y con especial interés académico desarrollado (competencias especializantes).

Dentro de la malla curricular deberán distribuirse las áreas o núcleos de competencia de acuerdo con los siguientes porcentajes de créditos:

- a. Competencias Básicas: 20% - 25% (primer semestre, cinco niveles de inglés y formación integral)
- b. Competencias Profesionales o Profesionalizantes: 55% - 60%
- c. Competencias Específicas o Especializantes: 15% - 20%

Así mismo, las asignaturas en la malla deberán ser organizadas en función de los créditos de las mismas y no por cantidad de materias; tomando en consideración un rango de créditos entre 300 – 400 para la totalidad del PE. Mínimo 38 créditos y máximo 50 créditos por semestre o periodo escolar, con base en el cálculo con el SATCA o el acuerdo 17-11-17, según corresponda.

3. La organización de las asignaturas representa la definición del peso académico que corresponde a la carga horaria que tendrá el estudiante en el proceso de aprendizaje. Su definición estará integrada por:
 - a. Horas supervisadas: representa el trabajo que hace el estudiante y que requiere la supervisión de un docente. Pueden ser de 3 tipos:
 - i. Horas aula: contemplan la realización de actividades dentro de un salón de clases.
 - ii. Horas plataforma: requieren la realización de actividades por medio de la plataforma educativa.
 - iii. Horas laboratorio: consideran actividades que se realizarán en un laboratorio o en campo.
 - b. Horas independientes: representa el trabajo que hace el estudiante y que no requiere la supervisión de un docente, generalmente es el que realiza fuera del horario de clases.
4. Las prácticas profesionales forman parte del plan de estudios, con sus correspondientes valores en créditos académicos y constituyen una modalidad del aprendizaje en la cual el alumno, después de haber acumulado un nivel específico de conocimientos y habilidades, los aplica, refuerza y acrecienta en una institución pública, privada, o social, durante un período de tiempo o hasta que realice un determinado trabajo.

Se deben definir por lo menos dos prácticas profesionales, a las cuales se les debe asignar un nombre determinado que vaya acorde a las funciones que realizará en dicha práctica. Es indispensable establecer los antecedentes académicos que corresponden a las asignaturas que forzosamente debe acreditar el estudiante para poder realizar la práctica, pueden ser uno o varios.

5. Los Programas de Estudio como instrumento donde se plasman los elementos básicos que definirán la

orientación de la asignatura; los cuales posteriormente darán paso a la elaboración de la Secuencia Didáctica de la asignatura. El contenido mínimo de un programa de estudio será:

- a) Nombre del curso
- b) Horas aula, laboratorio y plataforma
- c) Competencia del área
- d) Competencia del curso
- e) Contenido temático: temas generales y subtemas
- f) Perfil del docente
- g) Fuentes de información (no mayor a 10 años de antigüedad)

Definir, desde el origen, los elementos citados, tiene las siguientes ventajas: facilita la definición del nombre de las asignaturas; facilita la elaboración de las secuencias didácticas; evita se dupliquen contenidos entre las materias; facilita la actualización y evaluación del plan de estudios, cuando se requiera; y, orienta los procesos de convalidación y equivalencia de estudios.

6. La Tabla de Seriación de Asignaturas muestra, de forma sintética, cada una de las materias y sus antecedentes respectivos; se trata enlistar la totalidad de las asignaturas del plan e incluir aquellas que debieron haber acreditado anteriormente, las cuales contienen las competencias previas de dominio. Es una herramienta útil que servirá de base para que los estudiantes tengan claros los requisitos de su trayectoria académica y con ello evitar el rezago escolar.

Artículo 23. El plan de estudios deberá describir las experiencias formativas; entre las cuales se señalarán los siguientes elementos, los cuales serán establecidos por la Coordinación de Procesos Educativos:

1. Mecanismos de flexibilidad que se implementarán: bloques formativos, movilidad estudiantil, selección de asignaturas optativas, doble titulación, finalización de los estudios antes del tiempo estipulado, entre otros.

Actualmente, la complejidad de la formación profesional o disciplinaria requiere que la estructura de los planes y programas de estudio tenga un grado importante de flexibilidad, para que respondan a las demandas y problemas que enfrentará el egresado en su práctica profesional. En este sentido, y como lo plantea el Modelo Educativo Enface, los planes deben tener una flexibilidad que permita que la formación de los alumnos se adecue mejor a las demandas sociales, así como a sus expectativas académicas y culturales individuales.

2. Los critérios de formación integral basados en lo estipulado en el Modelo Educativo el cual establece su inserción curricular con valoración en créditos, de acuerdo con las líneas formativas según lo establecido por el área de Procesos Educativos. Debe haber claridad en la forma de acreditación de este rubro antes del egreso, ya sea mediante asignaturas pertenecientes a la malla curricular o proyectos específicos que le lleven al estudiante a la adquisición de estas competencias.
3. La enseñanza de un segundo idioma forma parte de la Internacionalización del estudiante como uno de los criterios orientadores del Modelo Educativo, por lo que la enseñanza del idioma inglés es fundamental para lograr un desarrollo pleno del futuro profesionista. La forma de acreditación de este rubro debe quedar estipulada claramente en el plan de estudios, ya sea mediante asignaturas pertenecientes a la malla curricular o alguna otra modalidad que le permita al estudiante la acreditación de esas competencias.
4. Los critérios de tecnología educativa representan los métodos o metodologías tecnológicas que se utilizarán en apoyo al proceso enseñanza y aprendizaje del plan de estudios. La institución debe implementar una serie de estrategias educativas creadas para satisfacer las necesidades que impone el crecimiento de la demanda educativa, mediante el uso de metodologías y herramientas educativas sustentadas en la tecnología y nuevas opciones didácticas.

Artículo 24. La tabla de congruencia entre el perfil de egreso y asignaturas o áreas de competencia tiene como finalidad garantizar que el plan de estudios no se desvíe de lo que pretende lograr en el egresado. El documento rector debe incorporar una tabla que muestre un comparativo entre las asignaturas y áreas de competencia que llevan a lograr cada aspecto del perfil de egreso.

Artículo 25. El plan de estudios contendrá un apartado dedicado a los requisitos de ingreso, egreso, permanencia, presentación del servicio social y titulación, los cuales serán determinados por la Coordinación de Procesos Educativos.

Los requisitos de ingreso son aquellos requerimientos académicos que debe cubrir el aspirante para ingresar a un plan de estudios, entre los cuales se señalaran los trámites que deberán ser efectuados por los aspirantes de acuerdo con el reglamento escolar vigente (evaluaciones como parte del proceso de selección y aspectos previstos por la institución); aptitudes académicas, cupo determinado por la Universidad según capacidad instalada y presupuestal y demás requisitos según sea establecido.

Los requisitos de permanencia son aquellos que se establecen para garantizar la continuación de los estudios de los alumnos; especificando los tipos de alumnos según la acreditación o no de las

asignaturas, así como las causas por las cuales puede perderse la condición de alumno. Así mismo, se incorporan aspectos relacionados con los cambios de programa educativo y de unidad académica, de los programas educativos simultáneos y sucesivos, de la revalidación, equivalencia y convalidación de estudios y la evaluación y acreditación de competencias.

Los requisitos de egreso, por su parte, son aquellos necesarios para la condición administrativa de egresado. Incluye la referencia sobre el servicio social, señalando en qué momento deberá desarrollarse y cuales trámites hay que realizar para su conclusión; los requisitos y opciones de titulación señalando su aprobación por la autoridad correspondiente y hacer alusión a la legislación universitaria existente.

Artículo 26. El apartado de elementos necesarios para la implementación del plan de estudios debe responder a la demostración de que la UES cuenta con los recursos humanos y materiales que hacen viable su implantación.

Los recursos humanos refieren al número y características de la planta académica con la que se cuenta para realizar las funciones de docencia, gestión, vinculación y de apoyo administrativo; en el caso de los docentes se debe incluir el nivel y categoría de su nombramiento, perfil académico, nivel máximo de estudios, experiencia en investigación y en gestión educativa.

La infraestructura debe enlistar al conjunto de instalaciones físicas con que se cuenta para poder implantar el plan de estudios: aulas, laboratorios, talleres, centros de cómputo, oficinas administrativas, entre otros.

El equipamiento y materiales se refieren al conjunto de mobiliario, aparatos o dispositivos necesarios para el desarrollo de las diferentes actividades en el funcionamiento del plan de estudios.

Artículo 27. La transición entre el plan de estudios vigente y el propuesto muestra los criterios necesarios para poner en marcha el plan propuesto y dejar de ser vigente el anterior. Esos criterios corresponden a los tiempos de operación de ambos planes; afectaciones al conjunto de reglamentos existentes que están relacionados con la implementación del plan de estudios; cuestiones administrativas que deban ajustarse; entre otros.

Artículo 28. Deberá incluirse un apartado correspondiente al Plan de seguimiento, evaluación y actualización del plan de estudios; es decir, describir a grandes rasgos los procedimientos de evaluación curricular que se llevarán a cabo para que el plan permanezca actualizado en sus aspectos fundamentales como lo son su calidad, funcionalidad y viabilidad.

CAPÍTULO III

DE LA ASIGNACIÓN DE CRÉDITOS

Artículo 29. Se entenderá por crédito la unidad de medida de cada asignatura, que representa la cantidad de horas de trabajo supervisadas e independientes que realizará el estudiante para lograr la competencia del curso.

Artículo 30. Los planes de estudio deberán tener como mínimo los siguientes créditos²:

- a. Nivel Técnico Superior Universitario, 180 créditos.
- b. Nivel Licenciatura, 300 créditos
- c. Nivel Maestría, 75 créditos

Artículo 31. La asignación de créditos deberá establecerse de acuerdo a un sistema formal, que pueden ser el Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA) o el citado en el Artículo 11 del Acuerdo número 17/11/17 por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo superior.

Artículo 32. Se podrán asignar créditos curriculares a ciertas actividades que se consideren indispensables para la formación integral del estudiante, tales como prácticas profesionales, actividades deportivas, actividades artísticas, asistencia a eventos culturales y servicio social.

² Acuerdo número 17/11/17 por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo superior

CAPÍTULO IV

SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS PARA EL REGISTRO DE PLANES DE ESTUDIO ANTE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES

Artículo 33. Una vez aprobado el plan de estudios por el Consejo Directivo de la UES, la Coordinación de Procesos Educativos realizará las correcciones o adecuaciones, en su caso, que hayan emanado del máximo órgano de gobierno e integrará al documento final.

Artículo 34. La Coordinación de Procesos Educativos presentará a la Secretaría General Académica los documentos finales, quien verificará que el plan de estudios cumpla con las formalidades establecidas por el Consejo Directivo y asentará su antefirma en el documento como significado de su autorización y aprobación.

Artículo 35. La Coordinación de Procesos Educativos, una vez autorizado el plan de estudios por la Secretaría General Académica, remitirá a la Coordinación de Administración Escolar los ejemplares necesarios para su registro, así como el acta de la sesión del Consejo Directivo que establezca el acuerdo de autorización del plan de estudios diseñado o actualizado.

Artículo 36. La Coordinación de Administración Escolar integrará la documentación exigida por la Dirección General de Profesiones y realizará los trámites del registro ante tal instancia.

Artículo 37. Una vez recibida la notificación del dictamen de registro del plan de estudios por parte de la Dirección General de Profesiones, deberá remitirse copia del documento a la Secretaría General Académica y a la Coordinación de Procesos Educativos.

TRANSITORIOS:

PRIMERO. Estos lineamientos entrarán en vigor al día siguiente de su aprobación por la Rectoría de la institución.

SEGUNDO. Se derogan todas aquellas disposiciones que se opongan a los presentes lineamientos.

TERCERO. Los presentes lineamientos podrán revisarse y modificarse por la Rectoría a través de la Secretaría General Académica, a fin de conservar su pertinencia, de acuerdo con las necesidades tanto académicas como administrativas.

CUARTO. Todo lo no previsto en estos lineamientos, será resuelto por la Secretaría General Académica a través de la Coordinación de Procesos Educativos.



DR. PEDRO ORTEGA ROMERO
RECTOR



MTRA. MARIZA AGUIRRE FIMBRES
SECRETARIA GENERAL ACADÉMICA

REFERENCIAS

- ANUIES, SEP (2007). Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos. Documento elaborado a partir de los acuerdos XVIIEXT.15.06 y XVIIEXT.10.06 de la Asamblea Nacional de ANUIES efectuada el 27 de octubre de 2006.
- Atkins, D., Brown, J., Hammond, A.L., (2007). *A review of the open educational resources (OER) movement: Achievements, challenges, and new opportunities, Report to The William and Flora Hewlett Foundation*. Recuperado de <http://www.hewlett.org/programs/education-program/openeducational-resources>
- Cabero, J. (2013). *Nuevos escenarios de formación y las nuevas modalidades de formación: el entorno Dipro 2.0*. En C. Ruiz et al. (Coords.) *Formación para el trabajo en tiempo de crisis. Balance y prospectiva*. (pp. 221-231). Madrid: Tornapunta Ediciones.
- Cacheiro, M. (2011). *Recursos educativos de Información, colaboración y aprendizaje*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación. No.39, Pp. 69-81. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/viewFile/61451/37464>
- Chirino, V., Olvera, A. (2014). *El profesor como prosumidor en la administración del conocimiento para la mejora continua de recursos de aprendizaje. La experiencia del SICAM*. Los recursos de aprendizaje en educación a distancia: nuevos escenarios, experiencias y tendencias. Universidad Alas Peruanas. Recuperado el 30 de mayo del 2020 de: <https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/2014/los-recursos-de-aprendizaje.pdf>
- Cruz, M., Martínez, S. (2014). *Los recursos de aprendizaje en la educación a distancia. Nuevos escenarios: una experiencia en la Universidad Abierta para Adultos, UAPA*. Los recursos de aprendizaje en educación a distancia: nuevos escenarios, experiencias y tendencias. Universidad Alas Peruanas. Recuperado el 30 de mayo del 2020 de: <https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/2014/los-recursos-de-aprendizaje.pdf>
- Diario Oficial de la Federación (2017). *Acuerdo número 17-11-17 por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo superior*. Recuperado de: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5504348&fecha=13/11/2017
- Diario Oficial de la Federación (2018). *Acuerdo número 18-11-18 por el que se emiten los Lineamientos por los que se conceptualizan y definen los niveles, modalidades y opciones educativas de tipo superior*. Recuperado de: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5544816&fecha=27/11/2018
- Díaz, C., Caro, N., Gauna, E., (2014). *Cambio en las estrategias de enseñanza-aprendizaje para la nueva generación Z o de los nativos digitales*. Recuperado el 03 de junio del 2020 de: <https://recursos.portaleducoas.org/publicaciones/cambio-en-las-estrategias-de-ense-anza-aprendizaje-para-la-nueva-generaci-n-z-o-de-los?audiencia=3&area=26&country=>
- Dino, L., Tobón, S., (2017). *El portafolio de evidencias como una modalidad de titulación en las escuelas normales*. Revista de Investigación Educativa. Revista de Investigadores Educativos de Chihuahua A.C. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5216/521653267016/html/index.html>

- Flores, J., (2014). *El paradigma digital en nuestro diario vivir*. Los recursos de aprendizaje en educación a distancia: nuevos escenarios, experiencias y tendencias. Universidad Alas Peruanas. Recuperado el 30 de mayo del 2020 de: <https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/2014/los-recursos-de-aprendizaje.pdf>
- Gatica, F., Urribarren, T. (2012). *¿Cómo elaborar una rúbrica?* Investigación en Educación Médica. 2 (1), Pp. 61-65. Facultad de Medicina de UNAM. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n5/v2n5a10.pdf>
- Torres, J., Perera, V. (2010). *La rúbrica como instrumento pedagógico para la tutorización y evaluación de los aprendizajes en el foro online en educación superior*. Pixel.Bit. Revista de Medios y Educación, Pp, 141-149. Enero. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/368/36815128011.pdf>
- Universidad Estatal de Sonora (2020). *Modalidad Escolarizada. Documento de fundamentación UES virtual*. Documento de trabajo.
- Universidad Estatal de Sonora (2020). *Modelo Educativo ENFACE*. Documento de trabajo.
- Universidad Estatal de Sonora (2020). *Reglamento de Becas y estímulos*. Recuperado de: <https://ues.mx/archivos/conocenos/normatividad/ReglamentodeBecasyEstimulos2020.pdf>
- Universidad Estatal de Sonora (s/F). *Opciones de Titulación Nivel Licenciatura*. Recuperado de: <https://www.ues.mx/archivos/conocenos/normatividad/GuiadeOpcionesdeTitulacion2020.pdf>
- Universidad Estatal de Sonora (s/F). *Reglamento de Titulación*. Recuperado de: https://ues.mx/archivos/alumnos/reglamentos/Reglamento_de_Titulacion.pdf
- Universidad Estatal de Sonora (s/F). *Servicios Estudiantiles*. Recuperado de: <https://ues.mx/?p=interna.aspx&cid=54&sid=3&smid=31&latder=0¶ms=>