UMET | UNIVERSIDAD METROPOLITANA

INSTRUCTIVO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GUÍA DE ESTUDIO

RESOLUCIÓN NO. UMET-RECRES-2020-0004

21 DE SEPTIEMBRE DE 2020

RESOLUCIÓN NO. UMET-RECRES-2020-0004

DIEGO RAMÓN LUNA ÁLVAREZ

RECTOR DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA

CONSIDERANDO:

Que, El CES, emitió su normativa transitoria para el estado de excepcionalidad debido a la incidencia de la pandemia Covid-19, *RPC-SE-03-No.046-2020*, del 26 de marzo, a la que le sucedieron modificaciones mediante *RPC-SE-04-No.056-2020*, del 30 de abril y *RPC-SO-12-No.238-2020*, del 6 de mayo; En dicha norma se estableció la modalidad híbrida en los planes y programas conjugando las modalidades: semipresencial, en línea y a distancia. Priorizando el aprendizaje autónomo de los estudiantes, para lo cual se requiere que todo curso, asignatura o su equivalente contenga una guía de estudios desarrollada por el personal académico.

Que, Mediante el Artículo 4b, de esa normativa transitoria, se estableció que "[…] *las Guías contendrán como mínimo los objetivos de la asignatura, curso o su equivalente, contenidos, actividades de aprendizaje, parámetros y actividades de auto y heteroevaluación (preferiblemente por temas o unidades didácticas), bibliografía básica y complementaria. Dichas guías, estarán en formato digital descargable para su fácil acceso, y en formato impreso, en el caso de que los estudiantes, justificadamente así lo soliciten. Las guías deberán ser entregadas al estudiante al inicio de cada período académico las cuales reemplazarán al sílabo".*

Que, Como resultado de múltiples actividades del trabajo metodológico y científico – metodológico en la UMET realizadas en el marco de la normativa transitoria establecida por el CES para los períodos académicos del año 2020, se generaron orientaciones metodológicas para la implementación de las guías de estudio, lo cual estuvo soportado entre las medidas y acciones aprobadas por el CAS (RESOLUCIÓN No. 019-UMET-CAS-SO-03-2020; RESOLUCIÓN No. 020-UMET- CAS-SO-03-2020).

Que, Como resultado de la Conferencia Científico – Metodológica, entre las conclusiones se definió a la guía de estudio como "un instrumento didáctico de soporte para el proceso enseñanza – aprendizaje, que orienta y facilita el aprendizaje autónomo en las modalidades de aprendizaje en línea, semipresencial, a distancia, dual e híbrido que deberán corresponderse con el Plan de Estudio de la Asignatura (PEA) o Curso (PEC) siendo un instrumento que también sirve a la planificación de los actores del proceso".

Que, En los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) de las distintas modalidades y sus modelos específicos, la guía de estudio se articula o expresa en cada una de las unidades didácticas de aprendizaje, en este caso la estructura de unidades temáticas o temas del aula virtual en plataformas LMS, en el caso de la UMET, la plataforma CESDEL – CARRERAS para las carreras de grado, CESDEL – POSGRADO, para los programas de posgrado y CESDEL – CURSOS para los cursos de educación continua, profesionalización y certificaciones.

Que, La guía de estudio se establece como un instrumento para el proceso enseñanza – aprendizaje en las asignaturas, cursos o equivalentes en la UMET, que facilita el trabajo autónomo y las prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes para las modalidades de formación en línea, semipresencial, a distancia, dual e híbrida. Incluso aplicable como instrumento didáctico complementario y de orientación al trabajo práctico experimental de las asignaturas, cursos o equivalentes en la modalidad presencial.

Que, La guía de estudio debe ser en mayor medida un instrumento elaborado en función del aprendizaje, en el que se llega a la especificidad de la actividad docente en cada unidad temática, mientras el Programa de Estudios de la Asignatura (PEA) o del Curso (PEC), es un instrumento en función del proceso enseñanza – aprendizaje. Ambos estructurados didácticamente en por competencias y resultados de aprendizaje. La guía de estudio en el aula virtual se corresponde con las actividades plasmadas en ella en una secuencia determinada por cada unidad temática.

Que, El Reglamento de Régimen Académico aprobado por el CES (*RPC-SO-08-No.111-2019*) codificado por la sustitución, supresión y adición de varios artículos mediante la Resolución *RPC-SO-16-No.331-2020* del 15 de julio de 2020 estableció en su artículo 70 como las modalidades de estudio o aprendizaje: a) Presencial; b) Semipresencial; c) En línea; d) A distancia; e) Dual; e, f) Híbrida.

Que, Las reformas del mencionado Reglamento flexibilizan y adecuan las modalidades a las condiciones y tendencias internacionales, por lo que los PEA / PEC y Guías de estudio deberán adecuarse al diseño meso y micro - curricular de las carreras y programas. Según la conceptualización contenida en los artículos 71 – 74a del Reglamento.

Que, Es urgente estandarizar la estructura general y los contenidos didáctico de dicho instrumento para su implementación en la Universidad Metropolitana.

Que, El Reglamento General al Estatuto (***RESOLUCIÓN Nº. 019-UMET- CAS-SO-02-2019***), establece que en los casos diferentes a los reglamentos internos, el proyecto de normativa se pasará directamente a la instancia que deba aprobarlo (artículo 175, literal e) del Reglamento General al Estatuto.

Que, El Vicerrectorado Académico, una vez conformado y consultado finalmente el documento, ha solicitado la aprobación por resolución del Rector para el alcance al ámbito institucional del **"INSTRUCTIVO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GUÍA DE ESTUDIO".**

Por lo que, una vez agotado el proceso de revisión de las orientaciones metodológicas presentes en el contenido del proyecto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. Aprobar el **"INSTRUCTIVO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GUÍA DE ESTUDIO"**, que forma parte integrante de esta Resolución.

ARTÍCULO 2. Diponer la aplicación del Instructivo en la función sustantiva de docencia de la Universidad Metropolitana en razón que contiene la estructura y contenido del documento de la Guía para las carreras y programas de posgrado, cursos de educación continua, profesionalización y certificaciones; la relación entre los componentes de la

Guía de estudio de la asignatura, el curso o equivalente, el Calendario de actividades docentes y la estructura de contenidos de las unidades didácticas en las aulas virtuales; así como las orientaciones metodológicas al profesor para su elaboración.

DISPOSICIÓN GENERAL

Notifíquese a la Comunidad Universitaria.

Dado en la ciudad de Guayaquil, a los a los veintiún días del mes septiembre de 2020.

Dr. Diego Luna Álvarez, Ph.D.

RECTOR

En mi calidad de Secretario General Técnico, **CERTIFICO** que la presente Resolución fue aprobada por el Rector de la Universidad Metropolitana, a los veintiún días del mes septiembre de 2020.

Ing. Diego Cueva Gaibor

SECRETARIO GENERAL TÉCNICO

INSTRUCTIVO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GUÍA DE ESTUDIO

Contenido

I. INTRODUCCIÓN 6

II. LA ESTRUCTURA Y EL CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE LA GUÍA DE ESTUDIO 8

A. CARRERAS Y PROGRAMAS DE POSGRADO 8

B. GUÍA DE ESTUDIOS DE LOS CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA, PROFESIONALIZACIÓN Y CERTIFICACIONES 16

III. RELACIÓN DE LA GUÍA DE ESTUDIO CON EL CALENDARIO DE ACTIVIDADES DE LA ASIGNATURA, CURSO O EQUIVALENTE 20

IV. RELACIÓN ENTRE GUÍA DE ESTUDIOS, CALENDARIO Y AULA VIRTUAL 22

V. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS AL PROFESOR PARA LA ELABORACIÓN DE LA GUÍA DE ESTUDIO 22

LECTURAS RECOMENDADAS: 27

CRÉDITOS 28

I. INTRODUCCIÓN

El **Consejo de Educación Superior**, emitió su normativa transitoria para el estado de excepcionalidad debido a la incidencia de la pandemia Covid-19, ***RPC-SE-03-No.046-2020***, del 26 de marzo, a la que le sucedieron modificaciones mediante ***RPC-SE-04-No.056-2020***, del 30 de abril y ***RPC-SO-12-No.238-2020***, del 6 de mayo; En dicha norma se estableció la modalidad híbrida en los planes y programas conjugando las modalidades: semipresencial, en línea y a distancia. Priorizando el aprendizaje autónomo de los estudiantes, para lo cual se requiere que todo curso, asignatura o su equivalente contenga una guía de estudios desarrollada por el personal académico.
En esa ocasión, mediante el Artículo 4b**,** se estableció que "[…] *las Guías contendrán como mínimo los objetivos de la asignatura, curso o su equivalente, contenidos, actividades de aprendizaje, parámetros y actividades de auto y heteroevaluación (preferiblemente por temas o unidades didácticas), bibliografía básica y complementaria. Dichas guías, estarán en formato digital descargable para su fácil acceso, y en formato impreso, en el caso de que los estudiantes, justificadamente así lo soliciten. Las guías deberán ser entregadas al estudiante al inicio de cada período académico las cuales reemplazarán al sílabo".*

Como resultado de múltiples actividades del trabajo metodológico y científico – metodológico en la **Universidad Metropolitana** (UMET) realizadas en el marco de la normativa transitoria establecida por el **Consejo de Educación Superior** (CES) para los períodos académicos del año 2020, se generaron orientaciones metodológicas para la implementación de las guías de estudio, lo cual estuvo soportado entre las medidas y acciones aprobadas por el **Consejo Académico Superior** (CAS).

Entre las conclusiones a las que arribó la comunidad académica, las guías de estudio son "un instrumento didáctico de soporte para el proceso enseñanza – aprendizaje, que orienta y facilita el aprendizaje autónomo en las modalidades de aprendizaje en línea, semipresencial, a distancia, dual e híbrido. Deberán corresponderse con el **Plan de Estudio de la Asignatura** (PEA) o Curso (PEC) por lo que es un instrumento que también sirve a la planificación de los actores del proceso.

En los **Entornos Virtuales de Aprendizaje** (EVA) de las distintas modalidades y sus modelos específicos, la **guía de estudio** se articula o expresa en cada una de las unidades didácticas de aprendizaje, en este caso la estructura de unidades temáticas o temas del aula virtual en plataformas LMS, en el caso de la UMET, la plataforma **CESDEL – CARRERAS** para las carreras de grado, **CESDEL – POSGRADO**, para los programas de posgrado y **CESDEL – CURSOS** para los cursos de educación continua, profesionalización y certificaciones.

La **guía de estudio** se establece como un instrumento para el proceso enseñanza – aprendizaje en las asignaturas, cursos o equivalentes en la UMET, que facilita el trabajo autónomo y las prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes para las modalidades de formación en línea, semipresencial, a distancia, dual e híbrida. Incluso aplicable como instrumento didáctico

complementario y de orientación al trabajo práctico experimental de las asignaturas, cursos o equivalentes en la modalidad presencial.

La **guía de estudio** debe ser en mayor medida un instrumento elaborado en función del aprendizaje, en el que se llega a la especificidad de la actividad docente en cada unidad temática, mientras el Programa de Estudios de la Asignatura (PEA) o del Curso (PEC), es un instrumento en función del proceso enseñanza – aprendizaje. Ambos estructurados didácticamente en por competencias y resultados de aprendizaje. La **guía de estudio** en el aula virtual se corresponde con las actividades plasmadas en ella en una secuencia determinada por cada unidad temática.

El **Reglamento de Régimen Académico** aprobado por el CES (***RPC-SO-08-No.111-2019***) codificado por la sustitución, supresión y adición de varios artículos mediante la Resolución ***RPC-SO-16-No.331-2020*** del 15 de julio de 2020 estableció en su artículo 70 como las modalidades de estudio o aprendizaje: a) Presencial; b) Semipresencial; c) En línea; d) A distancia; e) Dual; e, f) Híbrida.

Estas reformas flexibilizan y adecuan las modalidades a las condiciones y tendencias internacionales, por lo que los PEA / PEC y Guías de estudio deberán adecuarse al diseño meso y micro - curricular de las carreras y programas. Según la conceptualización contenida en los artículos 71 – 74a del mencionado reglamento.

Modalidad presencial.- La modalidad presencial es aquella en la que el proceso de aprendizaje se desarrolla en interacción directa entre el estudiante y el profesor, de manera personal y en tiempo real, en al menos el setenta y cinco por ciento (75%) de las horas o créditos correspondientes al componente de aprendizaje en contacto con el docente, y el porcentaje restante podrá ser realizado a través de actividades virtuales, en tiempo real o diferido, con apoyo de tecnologías de la información y de la comunicación.

Modalidad semipresencial.- La modalidad semipresencial es aquella en la que el aprendizaje se produce a través de la combinación de actividades en interacción directa con el profesor o tutor en un rango entre el cuarenta por ciento (40%) y el sesenta por ciento (60%) de las horas o créditos correspondientes al componente de aprendizaje en contacto con el docente, y el porcentaje restante en actividades virtuales, en tiempo real o diferido, con apoyo de tecnologías de la información y de la comunicación.

Modalidad en línea.- La modalidad en línea es aquella en la que los componentes de aprendizaje en contacto con el docente; práctico-experimental; y, aprendizaje autónomo de la totalidad de las horas o créditos, están mediados en su totalidad por el uso de tecnologías interactivas multimedia y entornos virtuales de aprendizaje que organizan la interacción de los actores del proceso educativo, de forma sincrónica o asincrónica, a través de plataformas digitales.

Modalidad a distancia.- La modalidad a distancia es aquella en la que los componentes de aprendizaje en contacto con el docente; el práctico-experimental; y, el de aprendizaje autónomo en la totalidad de sus horas o créditos, están mediados por la articulación de múltiples recursos didácticos, físicos y digitales; además, del uso de tecnologías y entornos virtuales de aprendizaje en plataformas digitales, cuando sea necesario.

Modalidad híbrida.- La modalidad híbrida es aquella en la que los componentes de aprendizaje en contacto con el docente, práctico-experimental, y aprendizaje autónomo de la totalidad de las horas o créditos, se desarrollan mediante la combinación de actividades presenciales, semipresenciales, en línea y/o a distancia; usando para ello recursos didácticos físicos y digitales, tecnologías interactivas multimedia y entornos virtuales de aprendizaje, que organizan la interacción de los actores del proceso educativo, de forma sincrónica o asincrónica, a través de plataformas digitales.

En correspondencia con el artículo 79,

Modalidad dual.- La modalidad dual es aquella en la que el proceso formativo se realiza de forma sistemática y secuencial/continua en dos entornos de aprendizaje: el académico y el laboral. La formación de carácter teórico se realiza en la institución educativa (mínimo 30% - máximo 50%), en tanto que la formación práctica se realiza en un entorno laboral específico, que puede ser creado por la IES o provisto por una entidad receptora formadora (mínimo 50% - máximo 70%), de manera complementaria y correspondiente. En caso de que la IES no cuente con laboratorios y entornos de aprendizaje específicos para la implementación de la carrera, podrá realizar convenios con empresas formadoras que proveerán los mismos en sus entornos laborales (empresa). Todo lo referente a la modalidad dual se encontrará contenido en la normativa correspondiente.

El presente instructivo se aplica en el **ámbito** de la formación de grado de los niveles de formación técnico superior y tecnológico, de grado, de posgrado, educación continua, profesionalización y certificaciones de la UMET en todos sus escenarios universitarios según la naturaleza y modalidades de oferta académica y tiene como **objetivo** el uso de guías de estudio, según el marco conceptual y las indicaciones del presente instrumento normativo.

II. LA ESTRUCTURA Y EL CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE LA GUÍA DE ESTUDIO

A. CARRERAS Y PROGRAMAS DE POSGRADO

Las guías de estudio serán diferenciadas para las carreras de grado y programas de posgrado, adecuándose su formato a cada caso.

Se introduce el término "**equivalente**" como otro tipo de organización curricular que esté incluido en la malla curricular, distinto a la "**asignatura"** o "**curso"**. Lo anterior corresponde a "**procesos**" de la

organización curricular con características distintas, que incluyen determinadas carreras con el fin de la integración curricular y que requieren actividades docentes, calificación y aprobación. En algunos casos para actividades teóricas y/o prácticas específicas organizadas modularmente que requieren una estructura didáctica y la atención e interacción estudiante – profesor. Estos también tratados en ocasiones como "pares académicos" en el sistema SNA.

Las siguientes indicaciones se realizan conjuntamente para ambos niveles de formación y refieren a lo que se adecua a cada uno de ellos.

Encabezado
Logotipo UMET
GUÍA DE ESTUDIO DE LA ASIGNATURA / CURSO / EQUIVALENTE

1. DATOS GENERALES

1.1 Período académico

Señalar la identificación del período; si es ordinario PAO y el número consecutivo; y si es extraordinario PAE y el número consecutivo; por ejemplo, PAO 51. Se refiere al período académico en el que se implementa pudiendo permanecer sin actualización de no ser necesario.

1.2 Nombre de la Facultad

De acuerdo con las nomenclaturas vigentes de Facultad: FCEE, FSCF, FCSHE, FING.

1.3 Nombre de la Sede / Extensión

De acuerdo con las nomenclaturas de sede o extensión vigente: Sede Quito, Sede Machala, Matriz Guayaquil.

1.4 Denominación de la carrera / programa

Según consta en el registro de carreras / programas vigentes del SENESCYT – SNIESE. En correspondencia con el proyecto aprobado según la resolución correspondiente del CES.

1.5 Modalidad de la carrera / programa aprobado

Según artículo 70 del RRA/CES: a) Presencial; b) Semipresencial; c) En línea; d) A distancia; e) Dual; e, f) Híbrida.

1.6 No. Registro en el SNIESE

Número de registro del SNIESE de la carrera o programa proporcionado por la Secretaría General Técnica / UMET. Para las asignaturas y cursos deberá considerarse el registro asignado por las resoluciones correspondientes del CES para los cambios de modalidades de las carreras y programas existentes ***(RPC-SE-11-No.108-2020 y RPC-SE-11-No.109-2020)***. En el caso de los cursos o equivalentes de educación continua, profesionalización y certificaciones, este campo se rellenará con "**NA**" (no aplica).

1.7 Nombre de la Asignatura / curso / equivalente

Nombre completo que consta en la malla curricular del proyecto de carrera / programa aprobado.

1.8 Código SNA de la asignatura / curso / equivalente

Código único de la asignatura, curso o equivalente del **Sistema Nacional Académico** (SNA) proporcionado por la **Secretaría General Técnica** / UMET.

1.9 Período académico (nivel)

Período académico o nivel al que corresponde la asignatura / curso en la malla curricular; especificar con identificador utilizado en la malla de la carrera / programa (No.1 al No. final según la malla aprobada).

1.10 Unidad de organización curricular

Unidad de organización curricular en la que se ubica la asignatura de carreras de grado: básica, profesional, integración curricular (según el art. 31 para carreras de grado) y el curso en el programa de posgrado: unidad de formación disciplinar avanzada, unidad de investigación y unidad de titulación (según el art 34 para el posgrado).

1.11 Prerrequisitos

Según la malla curricular, señalar los nombres de asignaturas / cursos y/o códigos únicos del SNA, que deberán ser proporcionados por Secretaría General Técnica.

1.12 Correquisitos

Según la malla curricular, señalar los nombres de asignaturas / cursos y/o códigos únicos del SNA, que deberán ser proporcionados por Secretaría General Técnica.

1.13 Carácter de la asignatura / curso / equivalente

Señalar si es Obligatorio (a) u Optativo (a)

1.14 Modalidad y variante del entorno de aprendizaje de la asignatura / curso

En este epígrafe se debe enunciar la **modalidad** de impartición de la asignatura / curso y describir la modalidad de impartición: Presencial; Semipresencial; En línea; A distancia; Híbrida

Además, del enunciado de la **variante** y su descripción (entornos virtuales).

La variante o sub-modalidad se refiere a la organización del proceso en el entorno de aprendizaje virtual de cada asignatura / curso en las plataformas institucionales y mediante el uso de aplicaciones de las TICs que pueden ser complementarias para las actividades de clases en tiempo real.
Siendo las variantes (indicadas mediante ***OFICIO No. UMET-VAC-2020-0067***): a) Aula sincrónica; b) Aula asincrónica y c) Aula de tutorías. En todos los casos determinadas por la proporción de actividades sincrónicas y asincrónicas, que no son excluyentes de su combinación en cada una.

a) **Aula sincrónica**.- Sub-modalidad de impartición y recepción de la asignatura o curso que comprende actividades docentes individuales o grupales desarrolladas en contacto con el docente de forma virtual sincrónica (en tiempo real) mediante la clase de conferencia, seminarios, talleres, ejercicios prácticos-experimentales, u otras formas organizativas, con base en el aula virtual alojada en las plataformas institucionales, con actividades y recursos que la misma provee; y la actividad sincrónica con el empleo de chats y aplicaciones de teleconferencia (Teams, Zoom, BigBlueButtom, Google Meets).

   Se caracterizan además por:

   - Las clases sincrónicas se dan en un horario específico planificado.
   - La evaluación de la asignatura se distribuye en cortes evaluativos que están planificados en el calendario académico por facultades.
   - Cuenta con una **guía de estudio** que se articula en actividades docentes por cada unidad temática en el aula virtual.

b) **Aula asincrónica**.- En esta sub-modalidad, la impartición de la asignatura (no aplica para el posgrado) comprende actividades en contacto con el docente que ocurren de manera asincrónica y a elección del tiempo de dedicación por los estudiantes para concretar sus aprendizajes, con el uso de los recursos dispuestos en las unidades temáticas en el aula virtual alojada en las plataformas institucionales.

   Se caracterizan por:

   - En función de la naturaleza de la asignatura podrán planificarse determinadas actividades docentes de manera sincrónica (en tiempo real) con el uso de las aplicaciones disponibles.
   - La inclusión de actividades sincrónicas en tiempo real, si se utilizaran, serían definidas en función de la naturaleza de esas asignaturas y lo sincrónico podrá ser planificado en horarios regulares en una frecuencia optimizada.
   - La evaluación de la asignatura se distribuye en cortes evaluativos que están planificados en el calendario académico por facultades.

- Cuenta con una **guía de estudio** que se articula en actividades docentes por cada unidad temática en el aula virtual.

c) **Aula de tutorías**.- Esta sub-modalidad consiste en un mecanismo de personalización de la enseñanza - aprendizaje, ajustando el proceso a las características del estudiante y sus necesidades formativas/educativas; fortaleciendo el desarrollo de las competencias profesionales desde las condiciones institucionales y del estudiante; así como el acompañamiento para la superación de dificultades de seguimiento de la asignatura, equivalente o proceso de integración curricular.
Se caracteriza por:
   - Consiste en la entrega de Guías de Estudio a los estudiantes, quienes rendirán al final del período un examen (para el caso de la vigencia de la normativa transitoria ***RPC-SE-03-No.046-2020***. En este caso las guías, estarán en formato digital descargable para su fácil acceso, y en formato impreso para el caso de que los estudiantes justificadamente así lo soliciten. Las guías deberán ser entregadas al estudiante al inicio de cada período académico las cuales reemplazarán al sílabo.
   - La asignatura o equivalente (para procesos de integración curricular) bajo la variante de aula de tutoría académica en las plataformas de carreras, permite el uso a discreción de los estudiantes, quienes podrán solicitar espacios de "consulta" sincrónica o asincrónica con el profesor tutor. Diferidas y utilizando distintos medios. La "Consulta", entendida como una forma organizativa del proceso enseñanza – aprendizaje en el ámbito de la tutoría académica, en la que se produce el contacto o interacción entre el profesor y el estudiante, a solicitud del estudiante o el profesor, para la aclaración de dudas o encuentros comprobatorios en el aprendizaje de determinados contenidos, esclarecer aspectos de la guía de estudios, guía de prácticas, conciliar actividades, realizar comprobaciones, asesoría de procesos de integración curricular, etc.

2. INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA / CURSO / EQUIVALENTE

2.1 Presentación de la asignatura / curso / equivalente

Ver la descripción del PEA/PEC. En este epígrafe se hará una breve referencia explicativa del programa de la asignatura / curso / equivalente. Esta sección describe lo que el programa de la asignatura / curso / equivalente abarca, por qué es importante o útil y cómo se articula en el currículo de la carrera /programa de posgrado).

Se incluye la contribución de la asignatura / curso / equivalente a la formación del profesional, cómo contribuye al perfil de egreso. Se puede destacar la vinculación o relación con otras materias del currículo e indicar si corresponde a la formación básica, profesional o de integración curricular (o sus equivalentes para el posgrado), lo cual facilita los itinerarios que pueda seguir el estudiante. Debe considerarse en este apartado la posibilidad de incluir una valoración de la actualidad y trascendencia científico – técnica del contenido y la contribución profesional y social. a partir de las relaciones que establece entre la planificación nacional del desarrollo y el desarrollo zonal o territorial. En este caso

de precisará también la trascendencia que tiene la asignatura / curso / equivalente al desempeño profesional futuro develando la pertinencia de su estudio. Se deben señalar la contribución de la asignatura / curso / equivalente a ejes transversales, valores fundamentales a que contribuye como proceso de enseñanza - aprendizaje. Además, pueden ser incluidos otros elementos que el docente considere pueden avalar el valor formativo agregado que la asignatura / curso / equivalente tiene de manera que resulte orientador y motivador al estudiante, por ejemplo, los aspectos novedosos que sustentan la estructura didáctica del programa).

2.2 Objetivos de la asignatura / curso / equivalente dentro del Plan Curricular

2.2.1 Objetivo general

Ver la descripción del PEA/PEC
Enunciar concretamente el objetivo general de la asignatura / curso / equivalente que se deriva del plan curricular. Se redacta en términos de aprendizaje, es decir en función del estudiante. Esto consiste en expresar con un verbo en infinitivo la habilidad que constituye el núcleo del objetivo y asociada a ella el conocimiento sobre el cual recae la acción, así como el nivel de asimilación del conocimiento a lograr durante el desarrollo de la asignatura. Se recomienda formular un solo objetivo general para la asignatura / curso / equivalente.

2.2.2 Objetivos específicos

Ver la descripción del PEA/PEC
Son los objetivos particulares que se derivan del objetivo general. Se corresponden con los temas y la estructura lógica del objetivo general, del programa y la competencia. Se deben formular o expresar con un verbo en infinitivo.

2.3 Unidades didácticas (TEMAS)

Ver los nombres de los temas señalados en el PEA/PEC.
Se proporcionará una **relación enumerada** de temas correspondiendo a las unidades de competencias declaradas en el Diseño Curricular de la carrera / programa para la asignatura / curso), que se corresponden con el perfil de egreso, **son los temas de la estructura de contenidos del programa** que se corresponden con las unidades de competencias). Cada **unidad didáctica** estará representada en la plataforma LMS (plataformas institucionales) con un **tema** en pestaña y/o subtemas en cascada o enmarcadas en la misma ventana con sus actividades y recursos de aprendizaje virtual o en modalidad híbrida que conjuga lo presencial, semipresencial, en línea o distancia. Los equivalentes podrán estructurarse de maneras específicas a sus objetivos.

3. ESTRUCTURA DE CONTENIDOS (TEMAS – UNIDADES DIDÁCTICAS)

TEMA INTRODUCTORIO (INTRODUCCIÓN)

Es el **tema 0** de la asignatura / curso en el aula virtual (en la **guía de estudio** ya está presente en el contenido del epígrafe anterior (2.1) cuando no se utilice el entorno virtual de la plataforma LMS), lo que no excluye el uso de otras TIC para el contacto con el docente. Este tema en el entorno virtual de aprendizaje (EVA) incluye la indicación de la lectura de la **guía de estudio** y hace visible la introducción a la asignatura /curso en el marco del tema, así como ubica el recurso (documento de la guía epígrafe 2.1) o algún otro medio audiovisual que la explique sincrónica (teleconferencia programada) o asincrónicamente (repositorio audiovisual). La presentación del profesor autor y/o profesores tutores según el caso, con repositorio de síntesis curricular, o de igual manera el o los recursos alternativos, descritos anteriormente.

TEMA 1

Es el **tema 1** de la asignatura /curso en el aula virtual (o en la presente **guía de estudio**). A continuación de la numeración del tema se enuncia (según ya fue nombrado en el epígrafe 2.3).

Descripción del contenido

A la manera de un párrafo, se describirán los enunciados de los contenidos separados por puntos o por epígrafes, según se estructuren (un párrafo del tema o varios como subtemas o epígrafes en correspondencia con los resultados de aprendizaje).

Introducción al tema

Deberá contener la descripción de los conocimientos previos, el o los resultados de aprendizaje que debe obtener el estudiante mediante las actividades del tema (articulado con el PEA o PEC). El resultado de aprendizaje es el enunciado concreto del logro, redactado de manera integradora del sistema de conocimientos, habilidades y valores de la unidad. Los logros del aprendizaje son declaraciones que describen qué es lo que los estudiantes deben conocer y ser capaces de hacer al momento de terminar el aprendizaje asistido y autónomo en el entorno del tema. Esta introducción podrá estar visible en la ventana de la lección en el EVA. Cada logro de aprendizaje deberá tener el desarrollo de unas actividades y el empleo de unos recursos; deberá corresponderse con un tema (según el significado del término tema del EVA en la plataforma institucional). La introducción puede contener descripciones generales metodológicas que son modificativas del PEA/PEC.

La introducción al tema podrá referir contenidos esenciales epistemológicos, conceptuales, de marco metodológico del contenido, que podrán acompañar al tema como una de sus lecturas y formar parte de los anexos a la guía.

Objetivos del tema

Objetivos enumerados del tema. Son los objetivos en función del aprendizaje que se redactan como una derivación de los objetivos de la asignatura (curso) para el tema en particular. Se deben utilizar

verbos que precisan más el resultado a alcanzar por el estudiante: describir, definir, analizar, resumir, aplicar, comparar, demostrar, valorar, interpretar, argumentar, evaluar, elaborar, resumir entre otros. Deben tenerse en cuenta que existen objetivos propios de los campos de conocimiento. En las guías este acápite debe plantearse como: Al finalizar el estudio del presente el estudiante estará en capacidad de: (por ejemplo: Interpretar los procesos…; Aplicar …; Evaluar…, etc.)

Guía de actividades

Consiste en la relación enumerada de actividades en orden cronológico (número del tema – punto - número de la actividad) en las que se organiza el aprendizaje de los contenidos del tema (arts. 27 – 29 del RRA), acompañado de:

a) **Descripción breve de la consistencia**.- Descripción del tipo de actividad de cada una según se señala en el epígrafe V. Señalando su objetivo y sus características de realización.

b) **Orientación al aprendizaje autónomo del estudiante**.- Entendida como las indicaciones del profesor para los ejercicios correspondientes de autoaprendizaje y los métodos a utilizar.

El profesor deberá considerar el fomento de métodos productivos del aprendizaje, método basado en problemas, el método investigativo, la resolución de ejercicios y problemas, métodos de aprendizaje orientados a proyectos y el método del trabajo independiente. El método explicativo – ilustrativo, de búsqueda parcial o conversación heurística, deberá tener su tratamiento específico en las actividades para la formación en línea en las actividades que de forma sincrónica o asincrónica lo faciliten.

c) **Recursos didácticos y bibliográficos**.- Para cada actividad se señalarán los recursos de aprendizaje, entre ellos las lecturas recomendadas de documentos, libros, artículos, ensayos, resúmenes, informes; bases de datos, fuentes de información estadística; recursos suministrados por el profesor, multimedia, teleconferencias, seminarios web, foros, videoconferencias, softeare, simuladores, etc.)

d) **Evaluación**.- Para cada tema se señalarán cuáles de las actividades serán evaluadas al estudiante y cómo, de manera formativa y sumativa. Se sugiere el uso de tareas integradoras, para los métodos de enseñanza – aprendizaje señalados en el presente formato explicativo

TEMA 2.

Descripción del contenido

Introducción al tema

Objetivos del tema

Guía de actividades

TEMA …

A continuación, el documento de la **guía de estudio** señala iguales acápites similares para cada una de las unidades didácticas de la asignatura / curso / equivalente.

La guía podrá distinguir un tema final, de cierre integrador, que puede contener las actividades integradoras finales de la asignatura / curso / rquivalente), sus soportes de evaluación final y calificación cuando se trate de la plataforma LMS.

La **guía de estudio** deberá desglosarse para cada tema en la ventana que corresponda a cada uno de ellos en la plataforma LMS.

4. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Trascribir una síntesis del sistema de evaluación del PEA/PEC adaptado a la migración de la modalidad y los elementos de evaluación sumativa y de la calificación final de la asignatura/curso/equivalente).

Consistirá en una breve explicación orientativa al estudiante.

5. ANEXOS DE LA GUÍA DE ESTUDIOS

Esta sección de la guía es para acompañar los contenidos de los temas con los aspectos esenciales paradigmáticos, epistemológicos, conceptuales, metodológicos, invariantes de conocimientos, actualizaciones, tendencias, u otros que den al estudiante el enfoque básico de partida; así como las cuestiones que se considere necesario ampliar o documentar en cuanto a orientaciones a los estudiantes o descripciones ampliadas que se requieran, glosarios, etc. También deberá anexarse el Calendario de actividades de la asignatura / curso /equivalente.

B. GUÍA DE ESTUDIOS DE LOS CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA, PROFESIONALIZACIÓN Y CERTIFICACIONES

Las modalidades de impartición de los cursos estarán regidas por la naturaleza de los mismos y el sistema de habilidades y destrezas que debe conseguir, limitándose a la modalidad presencial aquellos correspondiente a campos de conocimientos y oficios que están regulados por los organismos rectores de educación, educación superior, carteras de estado y certificaciones de competencias, que no pueden ser impartidos en otras modalidades. No obstante, estos cursos presenciales pueden contar con guías de estudio para conducir el trabajo autónomo del estudiante y la realización de ejercicios prácticos – experimentales sin el contacto directo con el instructor.

Encabezado
Logotipo UMET
GUÍA DE ESTUDIO DEL CURSO

1. DATOS GENERALES

1.1 Nombre de la Facultad

De acuerdo con las nomenclaturas vigentes de Facultad: FCEE, FSCF, FCSHE, FING.

1.2 Nombre de la Sede / Extensión

De acuerdo con las nomenclaturas de sede o extensión vigente: Sede Quito, Sede Machala, Matriz Guayaquil.

1.3 Nombre del proyecto

Nombre del proyecto de IDi, proyecto de vinculación o intervención comunitaria, actividad del Programa de Carrera Docente (PCD) o el nombre del proyecto de profesionalización del que se trate.

1.4 Tipo de curso

Señalar uno de los siguientes: Actualización docente, Educación continua, Educación continua avanzada, Profesionalización, certificación, otros.

1.5 Nombre del curso

Nombre completo del curso

1.12 Modalidad y variante del entorno de aprendizaje del curso

En este epígrafe se debe enunciar la modalidad de impartición del curso y describirla
Modalidad de impartición: Presencial; Semipresencial; En línea; A distancia; Híbrida

Además, del enunciado de la variante y su descripción (entornos virtuales).

La variante o sub-modalidad se refiere a la organización del proceso en el entorno de aprendizaje virtual de cada curso en las plataformas institucionales habilitadas para esos efectos y mediante el uso de aplicaciones de las TICs que pueden ser complementarias para las actividades de clases en tiempo real.

Siendo las variantes (indicadas mediante ***OFICIO No. UMET-VAC-2020-0067***): a) Aula sincrónica; b) Aula asincrónica y c) Aula de tutorías. En todos los casos determinadas por la proporción de actividades sincrónicas y asincrónicas, que no son excluyentes de su combinación en cada una.

a) Aula sincrónica.- Sub-modalidad de impartición y recepción del curso que comprende actividades docentes individuales o grupales desarrolladas en contacto con el docente de forma virtual sincrónica (en tiempo real) mediante la clase de conferencia, seminarios, talleres, ejercicios prácticos-experimentales, u otras formas organizativas, con base en el aula virtual alojada en las

plataformas institucionales, con actividades y recursos que la misma provee; y la actividad sincrónica con el empleo de chats y aplicaciones de teleconferencia (Teams, Zoom, BigBlueButtom, Google Meets). Las clases sincrónicas se dan en un horario específico planificado.

b) Aula asincrónica.- En esta sub-modalidad, la impartición del curso comprende actividades en contacto con el docente que ocurren de manera asincrónica y a elección del tiempo de dedicación por los participantes para concretar sus aprendizajes, con el uso de los recursos dispuestos en las unidades temáticas en el aula virtual alojada en las plataformas institucionales.

c) Aula de tutorías.- Esta sub-modalidad consiste en un mecanismo de personalización de la enseñanza - aprendizaje, ajustando el proceso a las características del participante en el curso y sus necesidades formativas/educativas; fortaleciendo el desarrollo de las competencias desde las condiciones institucionales y del participante; así como el acompañamiento para la superación de dificultades de seguimiento del curso. Bajo la variante de aula de tutoría en las plataformas habilitadas, para uso a discreción de los participantes, quienes podrán solicitar espacios de "consulta" sincrónica o asincrónica con el profesor tutor o instructor. Diferidas y utilizando distintos medios. La "Consulta", entendida como una forma organizativa del proceso enseñanza – aprendizaje en el ámbito de la tutoría, en la que se produce el contacto o interacción entre el instructor y el participante, a solicitud del participante o el instructor, para la aclaración de dudas o encuentros comprobatorios en el aprendizaje de determinados contenidos, habilidades, destrezas, esclarecer aspectos de la guía de estudios, guía de prácticas, conciliar actividades, realizar comprobaciones, asesoría de proceso, etc.

2. INTRODUCCIÓN AL CURSO

2.1 Presentación del curso

En este epígrafe se hará una breve referencia explicativa del programa del curso. Esta sección describe lo que el programa del curso abarca, por qué es importante o útil y cómo se articula a un programa de educación continua o proyecto específico.

Se incluye la contribución del curso y su perfil de egreso al ejercicio de las actividades profesionales, técnicas y/o laborales o a sus implicaciones en el desarrollo de la empresa, emprendimiento, y desarrollo local. Debe considerarse en este apartado la posibilidad de incluir una valoración de la actualidad y trascendencia científica, innovadora y tecnológica del contenido y la contribución social. A partir de las relaciones que establece entre la planificación nacional del desarrollo y el desarrollo zonal o territorial. En este caso de precisará también la trascendencia que tiene el curso al desempeño profesional futuro develando la pertinencia de su estudio, así como en la empleabilidad. Se deben señalar la contribución del curso a ejes transversales, valores fundamentales a que contribuye como proceso de enseñanza - aprendizaje. Además, pueden ser incluidos otros elementos que el docente considere pueden avalar el valor formativo agregado que el curso tiene de manera que resulte

orientador y motivador al participante y el proyecto, por ejemplo, los aspectos novedosos que sustentan la estructura didáctica del programa.

2.2 Objetivos del curso

2.2.1 Objetivo general

Enunciar concretamente el objetivo general del curso que se deriva del plan curricular o el proyecto. Se redacta en términos de aprendizaje, es decir en función del participante. Esto consiste en expresar con un verbo en infinitivo la habilidad que constituye el núcleo del objetivo y asociada a ella el conocimiento y/o competencias sobre el cual recae la acción, así como el nivel de asimilación del conocimiento, habilidades y destrezas a lograr durante el desarrollo del curso. Se recomienda formular un solo objetivo general.

2.2.2 Objetivos específicos

Son los objetivos particulares que se derivan del objetivo general. Se corresponden con los temas y la estructura lógica del objetivo general, del programa y la competencia. Se deben formular o expresar con un verbo en infinitivo.

2.3 Unidades didácticas (TEMAS - MÓDULOS)

Se proporcionará una **relación enumerada** de temas correspondiendo a las unidades de competencias declaradas en el Diseño Curricular del curso), que se corresponden con el perfil de egreso, **son los temas de la estructura de contenidos del programa** que se corresponden con las unidades de competencias). Si fuera procedente, cada **unidad didáctica** estará representada en la plataforma LMS (plataformas institucionales) con un **tema** en pestaña y/o subtemas en cascada o enmarcadas en la misma ventana con sus actividades y recursos de aprendizaje virtual o en modalidad híbrida que conjuga lo presencial, semipresencial, en línea o distancia.

3. ESTRUCTURA DE CONTENIDOS (TEMAS – UNIDADES DIDÁCTICAS)

Se implementará de la misma manera que para cursos en general tratados en epígrafes anteriores para el caso de asignaturas, cursos o equivalentes de grado y posgrado.

4. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Se adecuará a las características del curso, su tipo y orientación. Consistirá en una breve explicación orientativa al participante.

5. ANEXOS

Esta sección de la guía es para acompañar los contenidos de los temas con los aspectos esenciales paradigmáticos, epistemológicos, conceptuales, metodológicos, invariantes de conocimientos, actualizaciones, tendencias, tecnologías, técnicas, guías prácticas, guías de buenas prácticas, u otros que den al participante el enfoque básico de partida, instrumentos, metodologías; así como las cuestiones que se considere necesario ampliar o documentar en cuanto a orientaciones a los participantes o descripciones ampliadas que se requieran, glosarios, etc. También podrá anexarse el Calendario del Curso.

III. RELACIÓN DE LA GUÍA DE ESTUDIO CON EL CALENDARIO DE ACTIVIDADES DE LA ASIGNATURA, CURSO O EQUIVALENTE

El "Calendario de Actividades" es un instrumento que podrá anexarse al documento de la **guía de estudio**, en función de la planificación del proceso, tanto para para el profesor como para el estudiante. Puede ser añadido genéricamente sin fechas específicas para ser parte integrante de él y referente para la organización didáctica, lo cual deberá enriquecerse como resultado de la experiencia. Y si se utiliza como un documento de planificación con fechas específicas deberá ser parte de la preparación de la asignatura, curso o equivalente y su relación con la planificación de actividades del aula virtual (Anexo 1)

En todo caso es un instrumento importante de planificación para la impartición de las asignaturas y los balances de carga del estudiante en un determinado período académico, así como para la propia planificación del estudiante en sus ejercicios de aprendizajes.

En un caso u otro, la tabulación del plan calendario conteniendo las actividades por cada tema, su tipología y descripción con el fin de que el estudiante y el profesor tengan una guía de las fechas y horas programadas para actividades sincrónicas, plazos de entregas de tareas y deberes, fechas de actividades clave y evaluación.

Se sugiere la siguiente estructura del calendario de actividades:

TEMA No.

No. del tema según el plan temático de la asignatura (curso) señalado en el epígrafe 2.3 de las presentes indicaciones.

SEMANA No.
No. de la semana del calendario académico del período en el que se ejecuta, ya sea ordinario o extraordinario

TIPO DE ACTIVIDAD

Señalar si es: PRESENCIAL, VIRTUAL SINCRÓNICA, ASINCRÓNICA, PRACTICA EXPERIMENTAL, TRABAJO AUTÓNOMO, si incluyen EVALUACIÓN FORMATIVA, seguir de un guion medio (-) y la letra E. O si es solamente una EVALUACIÓN PARCIAL, ENTREGA TRABAJO INTEGRADOR o EXAMEN FINAL, que se descompone en sus ejercicios si los hubiere. Puede existir una actividad en la que se desee señalar dos especificaciones. Por ejemplo: "PRÁCTICA EXPERIMENTAL, SINCRÓNICA", ver caso de ejemplo del anexo 2.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Nombrar la actividad de aprendizaje. La actividad para el EVA debe corresponderse con la estructura desplegada en la plataforma. Ya la actividad fue descrita en las unidades didácticas en cuanto al epígrafe 3 del presente instructivo.

No. Horas

Cantidad de horas por componentes (art. 30 del RRA).

- Actividades en contacto con el docente.- Cantidad de horas ya sean virtuales sincrónicas o en tiempo real o asincrónicas, presenciales.
- Prácticas y experimentales.- Cantidad de horas de prácticas, laboratorios virtuales, experimentación u otra de igual naturaleza, ya sean de manera virtual sincrónica o asincrónica, semipresencial, presencial o a distancia.
- Trabajo autónomo.- Horas del trabajo autónomo del estudiante.

FECHA INICIO

Fecha de inicio de la actividad. Esta fecha articula con la planificación académica.

FECHA FIN

Fecha de culminación de la actividad. Si se trata de una actividad puntual de clase o evaluación se coloca la misma fecha del inicio. Esta fecha articula con la planificación académica.

HORA DE INICIO

Hora de inicio de las actividades presenciales, sincrónicas o en tiempo real, en correspondencia con los horarios de la planificación. Las actividades virtuales asincrónicas y las de autoaprendizaje no tienen horario de inicio. Las actividades de tareas en la plataforma LMS se programan con fechas y horas de inicio y terminación de entregas.

HORA FIN

Hora de terminación de las actividades presenciales, sincrónicas o en tiempo real, en correspondencia con los horarios de la planificación. Las actividades virtuales asincrónicas y las de autoaprendizaje no tienen horario de fin. Las actividades de tareas en la plataforma LMS se programan con fechas y horas de inicio y terminación de entregas.

OBSERVACIONES

La tabla podrá tener una columna de observaciones cuando por las características de las asignaturas (cursos) se requieran hace acotaciones y especificidades a las actividades.

IV. RELACIÓN ENTRE GUÍA DE ESTUDIOS, CALENDARIO Y AULA VIRTUAL

Una vez que se tiene la estructura de unidades didácticas o temas de la asignatura o curso, así como las actividades docentes en cada una de ellas, así como un plan calendario para su impartición, se tienen todos los componentes para estructurar el aula virtual en cada uno de sus temas, asignando actividades y recursos para el proceso. Ver caso de ejemplo en Anexo 2.

V. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS AL PROFESOR PARA LA ELABORACIÓN DE LA GUÍA DE ESTUDIO

Para la elaboración del documento de la **guía de estudio** el profesor deberá considerar lo siguiente:

1. Deberá ser adecuada a la naturaleza de las asignaturas, cursos o equivalentes en la formación de grado y posgrado, así como a los cursos de actualización docente, la educación continua, la profesionalización y aquellos de carácter de certificación de competencias laborales. De los cuales los ítems subsiguientes aplicarán o no.

2. Se debe explicar con enfoque integrador la concepción general para el autoaprendizaje por parte de los estudiantes, mediante el empleo de la **guía de estudio**, los pasos o etapas a seguir en la concepción del contenido, la sistematización (resolución de ejercicios, casos de estudios o seminarios, etc.) y la evaluación; destacando los métodos y principios de la didáctica presentes, las habilidades a formar y el resultado de aprendizaje. Las orientaciones metodológicas pueden estar declaradas de manera general y por cada tema de la asignatura / curso y por ello se detalla cómo orientar el estudio de cada tema.

3. Los objetivos específicos del tema deben expresar lo que los estudiantes deben ser capaces de saber, hacer y actuar al final del tema; esto permite que los estudiantes centren su atención en los aspectos más importantes que al final serán el criterio de referencia para la evaluación del aprendizaje. Los objetivos deben expresar la unidad de lo educativo y lo instructivo.

4. Los objetivos deben ser específicos, comprensibles, relevantes, motivadores, alcanzables y evaluables. Cuando el estudiante conoce los objetivos, centra su atención en éstos y presta mayor atención a la información y las actividades que se le proponen y que están dirigidas al logro de estos.

5. Los objetivos deben redactarse de forma clara, sencilla, y deben expresar lo que debe ser capaz de hacer el estudiante al finalizar el tema. Además, los objetivos influyen sobre las actividades y sobre los ejercicios de autoevaluación, pues éstos no deben alejarse de lo que pretende lograrse con el estudio de cada tema. Por lo tanto, los objetivos deben redactarse de manera que quede claro que se aprende, cómo se aprende y para qué se aprende.

6. En la formulación de los objetivos, se deben utilizar los verbos apropiados para que el estudiante identifique adonde tiene que llegar con su aprendizaje y competencias (abordado en el epígrafe 3).

7. En la introducción del tema, los conocimientos previos corresponden a contenidos y conceptos de temas anteriores. Orientan sobre los conocimientos que deben poseer con antelación los estudiantes. Deben expresarse de forma muy sintética al comienzo de cada tema, para que los estudiantes se preparen y actualicen antes de comenzar, y conozcan qué necesitan, dominar a punto de partida para la compresión del nuevo tema.

8. Entre los aspectos que deben abordarse al estructurar la introducción resaltan la importancia del tema para el estudiante, la relación de este tema con los restantes de la asignatura / curso y otras de la carrera / programa, los apoyos externos que requerirán, de manera que prepare al estudiante para su estudio con una información clara y concisa.

9. El desarrollo de las orientaciones para el autoaprendizaje debe realizarse con actividades para el aprendizaje intercaladas, seguidas de respuestas comentadas y acompañadas de figuras, y demás recursos gráficos. Resulta la parte más importante de la **guía de estudio** y la que requiere mayor creatividad y dedicación por parte de los profesores que la elaboran.

10. A partir de la modelación sobre cómo debe transcurrir el proceso de aprendizaje, el profesor remite al estudiante al texto o fuentes de información básica, que se encuentren en soportes y asequibles para que orienten el estudio del contenido recogido en las mismas y plantea las actividades que el estudiante debe desarrollar.

11. Para definir los contenidos que serán estudiados y los ejercicios prácticos y experimentales hay que tener en cuenta los objetivos. En los temas, los conocimientos y destrezas a adquirir que se orientan y exponen, deben ser los esenciales, ya que con una base sólida ellos podrán acceder a cualquier contenido adicional en función de su propio tiempo e intereses.

12. En la **guía de estudio** se pueden incluir los principales conceptos y definiciones que deben ser aprendidos por el estudiante. Se requiere lograr un adecuado balance en el esclarecimiento de los conceptos esenciales en la propia guía y la búsqueda de estos en las fuentes de información básica, a los efectos de no propiciar el facilismo en el estudio, pero que a su vez garantizar que los estudiantes se apropien de ellos.

13. También es posible que, durante el tratamiento de algún contenido, el profesor remita al estudiante a otro medio como la multimedia, para que pueda visualizar un proceso o una acción específica y trabaje con sonidos, imágenes, simulaciones, etc.

14. Se debe tener presente por el profesor que está elaborando el tema, que, aunque en ésta y la bibliografía básica, debe estar la información necesaria y suficiente para que el estudiante aprenda; éste necesita de otros recursos para su desarrollo integral, para poder valorar otros puntos de vista, estimulando la curiosidad e independencia científica.

15. Las actividades constituyen un elemento clave para que los estudiantes construyan, fijen, apliquen, comprueben y generalicen los conocimientos adquiridos, desarrollen habilidades, fortalezcan valores, amplíen su motivación profesional y, sobre todo, aprendan a aprender.

    Entre las cuestiones clave sobre el diseño de las actividades se encuentran:

    a) Las actividades son aquellos ejercicios, tareas, análisis, preguntas, interpretaciones, entre otras, que el estudiante debe realizar y que se desarrollan en la propia guía o se orientan desde ella. Deben estar vinculadas a la solución de problemas reales de su contexto y al desarrollo de las habilidades profesionales de los estudios que realiza.
    b) Permiten que el estudiante aprenda haciendo, pensando, fundamentalmente en el contexto de la solución de problemas de su campo de acción.
    c) Deben generarse situaciones problémicas que conecten a los estudiantes con la realidad, con su experiencia o la ajena, con los conocimientos que tienen, con la cultura, las ciencias, etc. y, al momento de su resolución, aprenden a pensar, a vincular conocimientos, a desarrollar la creatividad, la confianza en sí mismos y a sea de forma individual o en equipo.
    d) Resulta esencial que estimule las habilidades investigativas, destaque el valor social de lo aprendido y su aplicación en la práctica.
    e) Es muy importante que las actividades estén directamente relacionadas con los objetivos específicos.
    f) Las actividades deben ser variadas, atrayentes, creativas y claras.
    g) El profesor tiene la alternativa de generar actividades que estimulen la investigación y el uso de los medios complementarios, pero sin olvidar los objetivos.
    h) Deben aparecer intercaladas con las orientaciones para el estudio de los contenidos a lo largo de cada tema, su lógica que permita ofrecer respuestas a las características de los estudiantes.
    i) Deben estar antecedidas por una serie de recomendaciones para que se puedan realizar de la manera más adecuada posible, así como en todos los casos posibles ofrecerse las respuestas comentadas que posibiliten la autoevaluación y genere productos del conocimiento que puedan evidenciar su trabajo.
    j) Es importante que al concebirse las actividades se tenga en cuenta que varias de éstas favorezcan el aprendizaje colaborativo y el trabajo en equipo para fortalecer las relaciones entre los estudiantes, por lo que se deben orientar y organizar de manera tal que el estudiante sienta la necesidad de agruparse para poder resolver la tarea, reforzando el papel educativo que tienen estas acciones en su formación integral.

k) Resulta conveniente seleccionar o elaborar preguntas, cuestionamientos, hipótesis y problemas para que el estudiante reflexione sobre lo que está aprendiendo y de ser posible consulte a otros en su ámbito laboral o social. Ofrezca puntos de apoyo al estudiante en su aprendizaje, pero no le imponga su lógica de razonamiento, deje que reflexione de acuerdo con su individualidad psicológica e identidad profesional. Para algunas carreras, el estudio de casos resulta de especial importancia en la construcción creativa e independiente del conocimiento, favoreciendo la motivación profesional y la vinculación con la práctica.

l) Se deben conjugar diferentes tipos de actividades según lo demande el momento del aprendizaje: orientación, sistematización, retroalimentación, pero en su conjunto deben guardar unidad, estar relacionadas entre sí, favorecer la articulación de los contenidos y la relación de éstos con los objetivos.

m) La actividad final. Al final de cada tema debe orientarse una actividad final que integre el contenido recibido hasta el momento, no solo del propio tema, sino de los temas precedentes. Algunas deben orientarse de manera tal que el estudiante requiera compartir la respuesta con su profesor o colectivo de estudio para su retroalimentación. Debe contener:

- Resumen: es una versión breve del contenido de aprendizaje y no una mera descripción de lo que se trató en el tema. Presenta los conceptos claves del tema, omite información redundante, relaciona y estructura ideas. Resumir es sintetizar o comprimir los principales aspectos tratados en el texto, al menor número de palabras posibles, sin que por esto pierda el sentido o la calidad.
- Ejercicios o actividades de autoevaluación: permiten a los estudiantes comprobar y valorar la calidad de lo aprendido. Deben procurar que al resolver éstos, los estudiantes integren, valoren, estimulen el pensamiento lógico y desarrollen el análisis crítico y autocrítico. Sobre el particular de las autoevaluaciones, se debe considerar:

    - Las autoevaluaciones ayudan a realizar la organización del aprendizaje y de las acciones. Posibilitan reconocer cómo aprenden, a descubrir dónde se requiere asesoría, a identificar el desempeño realizado y evaluar los resultados.
    - Los ejercicios de autoevaluación pueden incluir cuestionarios de relación de columnas planteamientos de verdadero o falso, completar formulario, subrayar frases, preguntas de ensayo, de interpretación y de repaso, análisis de casos, cuadros comparativos y otros con respuestas cerradas o abiertas.
    - Deben indicarse además ejercicios que tengan que ser resueltos en equipo para favorecer el aprendizaje colaborativo, particularmente en el caso del postgrado, donde, además, los ejercicios de autoevaluación deben ir preparando al estudiante en la medida que avanza en el tema, para enfrentar las formas predominantes de evaluación de este nivel de educación y en particular de la temática que se trate.
    - Soluciones o respuestas a los ejercicios o actividades de autoevaluación: se deben dar las respuestas correctas para que el estudiante pueda comprobar las soluciones dadas por él a los ejercicios y actividades propuestas.

- Se recomienda que se comenten muy brevemente las respuestas.
- En el caso de los ejercicios de autoevaluación con respuestas abiertas a varias posibles respuestas, que con mayor frecuencia se presentan en la actividad postgraduada, al vincularse a la solución de problemas reales del ámbito laboral de los estudiantes.
- Se deben brindar, en la medida de las posibilidades, breves comentarios sobre los posibles aciertos y errores, a los efectos que pueda autoevaluar el trabajo realizado, así como indicar la tutoría de acompañamiento con el profesor que lo atiende.
- Las respuestas deben aparecer al final del material, ordenadas en la misma disposición en que aparecieron los ejercicios o como cuestionarios y actividades en la plataforma.

16. Los materiales complementarios se refieren a los materiales para profundizar y ampliar el estudio del tema, tales como libros, artículos, programas informáticos, videos, láminas, documentales, películas, recursos en Internet, etc. Deben especificarse los aspectos de interés que contienen para que el estudiante los pueda consultar. En el caso de la educación postgraduada, debe tenerse muy en cuenta el carácter abierto que debe caracterizar a la bibliografía que se utiliza, incluso la factibilidad de que la información que para un estudiante puede resultar complementaria, para otro puede ser fundamental para resolver un problema de su radio de acción.

17. La información sobre el próximo tema es un elemento que sitúa y motiva al estudiante sobre los nuevos contenidos que serán abordados en el tema siguiente, demostrando el vínculo del nuevo conocimiento con el ya construido, y su valor profesional. Es necesario considerar un error en el uso de las plataformas LMS que constituye habilitar todos los temas visibles y no señalar el tema en curso.

18. Glosario (Opcional y puede ubicarse en los anexos la **guía de estudio** o al final de cada uno de los temas). Deben aparecer los términos más generales que se han definido. Puede o no aparecer en el material. Los conceptos que se incluyan en el mismo deben resaltarse en el texto y pueden aparecer al final de cada tema o de la **guía de estudio**.

19. Para la modalidad del modelo de guía que se indica, la bibliografía debe aparecer en cada actividad, se debe añadir, si se precisa, una orientación de cómo utilizarla y estudiar por ella, aparecer citadas las obras fundamentales que sirvieron de referente para la escritura de la guía ordenadas alfabéticamente, pues permite al estudiante saber cuáles fueron las fuentes, y ampliar el horizonte de aprendizaje. Las fuentes de información básica y los materiales complementarios que actualicen y enriquezcan el contenido tratado deben incluirse para posibilitar la amplitud de búsqueda de información por parte del estudiante. La bibliografía se deberá organizar por temáticas, autores, etc. Como material de consulta se pueden situar además productos elaborados por el docente, como presentaciones, audios y videos elaborados al efecto, que incluyan orientación de las actividades como apoyo a la propia guía.

20. Cada profesor debe evaluar el uso de la guía cómo vía de perfeccionamiento para el trabajo con la asignatura (curso) y puede modificarla según solicitudes o para atender la diversidad de sus estudiantes, cuidando la articulación y correspondencia con el PEA (PEC) o como es el caso, adaptada a las condiciones excepcionales que exija un determinado momento.

21. Para la redacción del documento de la **guía de estudio** debe considerarse lo siguiente:

- Emplear un lenguaje sencillo, fluido, claro, utilizar verbos de acción en voz activa y preferentemente en presente, dentro de los límites que impone el rigor científico.
- Las frases deben ser cortas, claras y directas.
- El que escribe debe exigirse la adecuada selección de ideas, la estructuración coherente de los párrafos y una gran variedad léxica.
- En el texto de la **guía de estudio** pueden insertarse ilustraciones. Siempre que utilice una ilustración que no sea de su propia creación debe citar la fuente, nombre del libro, nombre de la editorial y todos los datos necesarios.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Andalucía, F. d. (2010). La unidad didáctica, un elemento de trabajo en el aula. *Revista digital para profesores de la enseñanza. Temas para la educación*, 8p. https://educrea.cl/wp-content/uploads/2020/05/LA-UNIDAD-DIDACTICA-UN-ELEMENTO-DE-TRABAJO-EN-AULA.pdf

CACES. (2019). *MODELO DE EVALUACiÓN EXTERNA DE UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS 2019.* QUITO.

CES. (2020). Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19. RPC-SE-03-No.046-2020. 6p.

CES. (2020). Reforma a la normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19. RPC-SE-04-No.056-2020. 8p.

CES. (2018). *REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO.* QUITO.

Fontalba, R. e. (2018). Como elaborar una guia didáctica. https://es.slideshare.net/Aenoa/como-elaborar-una-guía-didáctica. Madrid: XI Congreso Nacional de Formación Continua.

Lamí Rodríguez del Rey, L. E., Pérez Fleites, M. G., & Rodríguez del Rey Rodríguez, M. E. (2016). Las herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica en la clase presencial. Revista Conrado [seriada en línea], 12 (56), pp. 84-89. Recuperado de http://conrado.ucf.edu.cu/

UMET. Oficio No. UMET-VAC-2020-0025 del 19 de marzo de 2020. 4p.

UMET. Oficio No. UMET-VAC-2020-0067 del 28 de agosto de 2020. 4p.

UMET. (2019). *Modelo Educativo y Pedagógico de la Universidad Metropolitana.* Guayaquil: Universidad Metropolitana.
UMET. (2020). *PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL. PEDI 2020 - 2025.* Guayaquil: Universidad Metropolitana.

CRÉDITOS

Colectivo de profesores comisionados por el Vicerrectorado Académico y el CEFDU.

- Ing. Alejandro R Socorro Castro, PhD. Vicerrector Académico.
- Lic. Yaquelín Alfonso Moreira, PhD. Directora del CEFDU.
- Lic. Lisset Rojas Valladares, PhD. Directora de Investigación.
- Lic. Lázaro Emilio Nieto Almeida, PhD. Decano. FSCF.
- Lic. Laura Luciani Toro, PhD. Coordinadora Comisión Académica de sede Machala.
- Ing. Dimas Hernández Gutiérrez, PhD. Decano / FING.
- Lic. María Lucía Brito Vallina, PhD. Dirección del proceso de formación del profesional.
- Otros colaboradores en consulta

ANEXOS

Anexo 1. Plan calendario				No. Horas						
TEMA No.	SEMANA No.	TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Actividades en contacto con el docente	Prácticas y experimentales	Trabajo autónomo	FECHA INICIO	FECHA FIN	HORA DE INICIO	HORA FIN
No. del tema según el plan temático de la asignatura señalado en la guía de estudio	*No. de la semana del calendario académico según distribución propia o del período en el que se ejecuta, ya sea ordinario o extraordinario*	*Señalar si es PRESENCIAL, VIRTUAL SINCRÓNICA, ASINCRÓNICA, PRACTICA EXPERIMENTAL, TRABAJO AUTÓNOMO, si incluyen EVALUACIÓN FORMATIVA, seguir de un guion medio (-) y la letra E.* *O si es solamente una EVALUACIÓN PARCIAL, ENTREGA TRABAJO INTEGRADOR o EXAMEN FINAL, que se descompone en sus ejercicios si los hubiere.*	*Nombrar la actividad de aprendizaje. La actividad para el EVA debe corresponderse con la estructura desplegada en la plataforma.*	*Cantidad de horas ya sean virtuales sincrónicas o en tiempo real o asincrónicas, presenciales,*	*Cantidad de horas de prácticas, laboratorios virtuales, experimentación u otra de igual naturaleza, ya sean de manera virtual sincrónica o asincrónica, semipresencial, presencial o a distancia.*	*Horas del trabajo autónomo del estudiante*	*Fecha de inicio de la actividad.* *Esta fecha articula con la planificación académica.*	*Fecha de culminación de la actividad. Si se trata de una actividad puntual de clase o evaluación se coloca la misma fecha del inicio. Esta fecha articula con la planificación académica.*	*Hora de inicio de las actividades presenciales, sincrónicas o en tiempo real, en correspondencia con los horarios de la planificación. Las actividades virtuales asincrónicas y las de autoaprendizaje no tienen horario de inicio. Las actividades de tareas en la plataforma LMS se programan con fechas y horas de inicio y terminación de entregas.*	*Hora de terminación de las actividades presenciales, sincrónicas o en tiempo real, en correspondencia con los horarios de la planificación. Las actividades virtuales asincrónicas y las de autoaprendizaje no tienen horario de fin. Las actividades de tareas en la plataforma LMS se programan con fechas y horas de inicio y terminación de entregas.*

Anexo 2. Caso de ejemplo. Relación Guía de estudio – Plan calendario – Aula virtual.

Carrera: Antropología
Modalidad: En línea
Asignatura: Ecosistema terrestre
Tema 3. Erosión del suelo

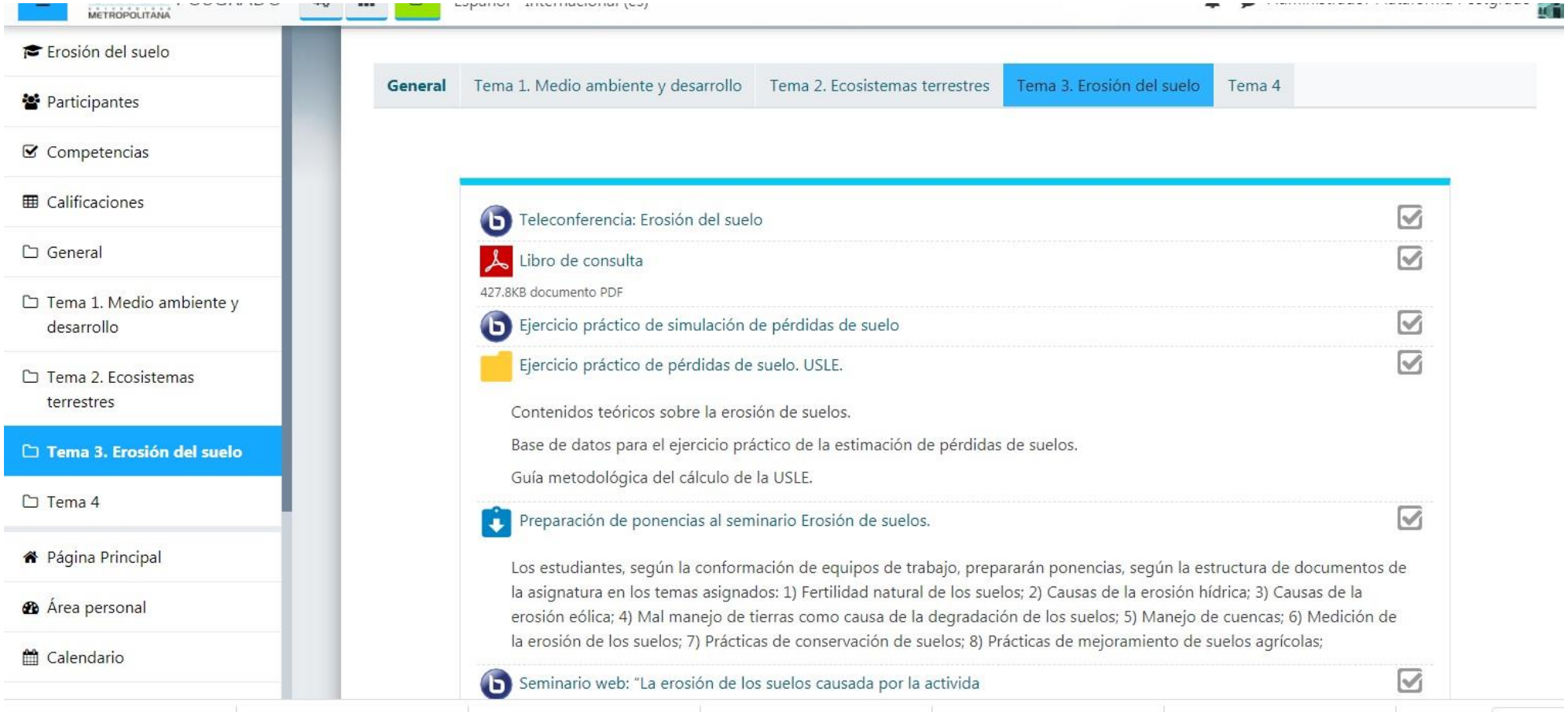
La Guía de estudio describe el tema y cada una de las actividades.

El Plan calendario señala las actividades de aprendizaje del tema. Nótese la presentación de ponencias en un seminario evaluativo en la semana 10.

Plan calendario (segmento del tema 3)

TEMA No.	SEMANA No.	TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	No. Horas			FECHA INICIO	FECHA FIN	HORA DE INICIO	HORA FIN
				Actividades en contacto con	Prácticas y experimentale	Trabajo autónomo				
2	8	…	…	…	…	…	…	…	…	…
3	9	SINCRÓNICA	Conferencia. Erosión del suelo. Fertilidad natural. Perfil de suelos. Causas de la erosión de los suelos. Medición. Mapeo. Prácticas de conservación y mejoramiento.	2	0	0	17/09/20	17/09/20	10:00:00	11:30:00
3	9	PRÁCTICA EXPERIMENTAL, SINCRÓNICA	Ejercicio práctico de simulación erosión hídrica y eólica. Ecuación Universal de Pérdidas de Suelo (USLE). Orientación al seminario: "La erosión de los suelos causada por la actividad humana".	1	0	0	17/09/20	17/09/20	11:45:00	12:30:00
3	9	TRABAJO AUTÓNOMO	Preparación de ponencias al seminario "La erosión de los suelos causada por la actividad humana".	0	0	9	18/09/20	23/09/20	09:00:00	18:00:00
3	10	SINCRÓNICO - E	Seminario web: "La erosión de los suelos causada por la actividad humana"	3	0	0	24/09/20	24/09/20	10:00:00	12:15:00
4	11	…	…	…	…	…	…	…	…	…

La suma de horas por actividad en cada componente de aprendizaje debe corresponder al total de la asignatura / curso / equivalente, acordes a lo planificado en el PEA/PEC según la normativa vigente.

Aula virtual. Tema 3. Erosión del suelo (sección).

La figura muestra el aula virtual en su tema 3 (sección abierta) y las actividades y recursos que garantizan la relación entre la guía de estudio, el plan calendario de impartición y el contenido estructurado en la sección tema 3 del aula virtual de la asignatura. Nótese que las actividades sincrónicas están planificadas, lo cual se puede articular a calendarios de Outlook u otros recursos, con el acceso directo desde el aula virtual a la aplicación de chat de video, en este caso BigBlueButton. Una vez que ocurra la actividad sincrónica, en la misma estructura deberá aparecer el link a la grabación de la actividad.