



CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN TÉCNICO PEDAGÓGICA DE UNIDADES DE APRENDIZAJE EN LÍNEA DE NIVEL MEDIO SUPERIOR

INTRODUCCIÓN

Los criterios que se presentan a continuación son producto de un análisis minucioso, depuración y enriquecimiento de la versión anterior, con miras a presentar los elementos mínimos que serán revisados en los contenidos de las unidades de aprendizaje que formen parte de programas académicos institucionales ofertados en modalidades no escolarizada y mixta, con lo cual se contribuye de manera significativa a garantizar la calidad de los materiales educativos digitales, sello de valor que caracteriza a nuestro Instituto.

Estos criterios están organizados en función de los aspectos que se evalúan, en el orden que se especifica enseguida.

En primer lugar, se enuncian los criterios del área pedagógica, que están organizados en función de la ubicación de las secciones de una unidad de aprendizaje: Bienvenida, Encuadre, Metodología, Agenda de actividades, Guía del estudiante, Tabla de evaluación, contenidos, Actividades y evaluación, y Actividad integradora del curso. La identificación de este criterio se hace con la letra P.

Es importante mencionar que para el único caso de los criterios pedagógicos, el código de identificación se encuentra organizado en doble columna, la razón es que existen criterios que se aplican más de una vez y la información a la cual se aplican, se ubica en espacios distintos dentro de la misma unidad de aprendizaje. Por ejemplo el criterio P.17 en principio se aplica en la agenda de actividades y este mismo se revisa en la tabla de evaluación.

En segundo lugar, se ubican criterios de comunicación, los cuales se enuncian de forma general, ya que son aplicables a la información presentada en toda la unidad de aprendizaje. La identificación de este criterio se hace con la letra C.

En tercer lugar, se encuentran los criterios de corrección de estilo, que están organizados, por un lado, en función de la ubicación de las secciones de una unidad de aprendizaje: Bibliografía y Glosario, y por el otro, están aquéllos que son aplicables a toda la unidad de aprendizaje. La identificación de este criterio se hace con la letra E.

Finalmente, se exponen los criterios técnicos, los cuales se presentan de forma general, ya que de igual forma que los criterios de comunicación son aplicables a la información presentada en toda la unidad de aprendizaje. La identificación de este criterio se hace con la letra T.



CRITERIOS PEDAGÓGICOS

Bienvenida

- P.1 Se menciona al Instituto Politécnico Nacional como institución que imparte de unidad de aprendizaje.
- P.2 Se menciona el programa académico (carrera técnica) y el nivel (semestre) al que pertenece la unidad de aprendizaje, y si es obligatoria u optativa.
- P.3 Se mencionan las ventajas de cursar la unidad de aprendizaje en el sistema Polivirtual (sólo en el caso de las unidades de aprendizaje de primer nivel).
- P.4 Se menciona el propósito de la unidad de aprendizaje con base en la competencia general.

Encuadre

- P.5 El apartado *Te conviene saber* contiene las secciones de *Competencias* (general y particulares) y *Metodología*.
- P.6 El *Plan de trabajo* contiene los apartados de *Agenda de actividades* y *Guía del estudiante*.
- P.7 La sección *Académico* contiene los apartados de *Evaluación*, *Bibliografía* y *Glosario*.
- P.8 El apartado de *Comunicación* contiene los siguientes foros:
BTBD: *Novedades*, *Dudas académicas*, *Poliamigos* y *Foro de asesores y tutores*.
BGP: *Dudas académicas*, *Cafetería*, *Novedades*, *Asesores y tutores*, y *Dudas al Tutor*.

Metodología

- P.9 La forma de trabajo descrita es pertinente y congruente con la modalidad en la que se impartirá la unidad de aprendizaje.
- P.10 Se especifica la forma de trabajo (individual o grupal) a lo largo de la unidad de aprendizaje.
- P.11 Se especifica el número de horas de estudio por semana.
- P.12 Se describe detalladamente el tipo de actividades que se desarrollarán a lo largo de la unidad (diagnóstica, de aprendizaje [formativas], integradoras



[sumativas], e integradora del curso), mencionando la importancia de realizar todas las actividades.

- P.13** Se mencionan las características principales de la actividad integradora del curso y se enuncian los casos en los que el estudiante tendrá derecho a realizarla:
- Haber realizado el 70% de las actividades de aprendizaje (formativas), o
 - el 50 % actividades integradoras, o
 - el 100% de las actividades y no haber acreditado el curso, o
 - haber acreditado el curso y desear incrementar su calificación.
- P.14** Se menciona el tipo de acompañamiento que brindan las figuras profesor-asesor, profesor-tutor, mesa de ayuda y coordinador académico.
- P.15** Se describe detalladamente la estrategia de aprendizaje (recursos educativos, uso de lecturas o archivos en diferente idioma) que debe seguir el estudiante para aprender los contenidos y lograr las competencias.
- P.16** Las unidades que componen la unidad de aprendizaje se llaman *didácticas* y no temáticas.

Agenda de actividades

- P.17** La actividad diagnóstica está en una tabla independiente (fuera de las unidades didácticas), contiene el nombre de la actividad sin numerar y la evidencia de aprendizaje.
- P.18** La tabla de actividades contiene la siguiente información: nombre de la unidad didáctica, competencia particular, nombre completo de la actividad, descripción de la actividad, semana y tipo de evaluación.
- P.19** Los nombres de las actividades son congruentes con lo solicitado en ellas.
- P.20** La descripción de la actividad debe ser general, concisa y estar relacionada con su propósito.
- P.21** La descripción de la actividad debe comenzar con verbo en futuro y en segunda persona singular.
- P.22** La actividad integradora del curso está en una tabla independiente, contiene el nombre de la actividad sin numerar y el tiempo para realizarla.
- P.23** Las actividades de la tabla corresponden con su ubicación y secuencia real en los



contenidos publicados en plataforma.

- P.24** La distribución de las actividades a lo largo de las seis semanas de duración del periodo Polivirtual resulta pertinente para su realización y entrega.
- P.25** Los tipos de actividades se distinguen de la siguiente manera: actividad diagnóstica, actividades de aprendizaje (formativas), actividades integradoras (sumativas) e integradora del curso y se relacionan con el tipo de evaluación al que corresponden.

Guía del estudiante

- P.26** Incluye una introducción que presenta la unidad de aprendizaje y su relación con otras.
- P.27** La introducción explica la finalidad de la unidad de aprendizaje, sin ser tan específica como la metodología.
- P.28** Se responde la pregunta *¿Qué aprenderé en esta unidad de aprendizaje?* con congruencia entre la competencia general y los contenidos que se desarrollarán a partir de ella, y describiendo de forma general las temáticas a revisar en cada unidad didáctica.
- P.29** Se responde la pregunta *¿Para qué me sirve aprender eso?* explicando la importancia de la unidad para la vida profesional y cotidiana del estudiante.
- P.30** Se responde la pregunta *¿Qué tengo que hacer para aprender?* Describiendo de la forma de trabajo del estudiante de acuerdo con lo expuesto en la metodología; hace sugerencias para el mejor aprovechamiento de los contenidos ofrecidos.
- P.31** Se responde la pregunta *¿Cómo me evaluarán?* presentando en una tabla las actividades integradoras con su ponderación expresada en porcentaje y en otra la actividad integradora del curso
- P.32** Se responde la pregunta *¿A quién puedo acudir para solicitar ayuda?* describiendo las funciones de las siguientes figuras: profesor-asesor, profesor-tutor, Mesa de ayuda y Coordinador académico.

Tabla de evaluación

- P.33** La evaluación formativa por cada unidad didáctica está en una tabla independiente que contiene: número y nombre de la actividad y la evidencia de aprendizaje.
- P.34** La evaluación sumativa por cada unidad didáctica está en una tabla independiente que contiene: número y nombre de la actividad; evidencia de aprendizaje y



- ponderación.
- P.35** La evaluación de la actividad integradora del curso aparece al final en una tabla independiente que contiene: nombre de la actividad, evidencia de aprendizaje y ponderación de 100 %.
- P.36** Los tipos de actividades se distinguen de la siguiente manera: actividad diagnóstica, actividades de aprendizaje, actividades integradoras y actividad integradora del curso.
- P.25** Los tipos de actividades se distinguen de la siguiente manera: actividad diagnóstica, actividades de aprendizaje (formativas), actividades integradoras (sumativas) e integradora del curso y se relacionan con el tipo de evaluación al que corresponden.
- P.23** Las actividades de la tabla corresponden con su ubicación y secuencia real en los contenidos publicados en plataforma.
- P.17** La actividad diagnóstica está en una tabla independiente (fuera de las unidades didácticas), contiene el nombre de la actividad sin numerar, la evidencia de aprendizaje y no tiene valor para la evaluación.
- P.37** Presenta la leyenda: Las actividades de aprendizaje (formativas) no tienen valor porcentual para la evaluación, sin embargo, su desarrollo y entrega es requisito para realizar las actividades integradoras de las unidades didácticas.
- P.38** El valor de las actividades integradoras se indica en porcentaje (ponderación), suman un total de 100% y corresponden con lo que se muestra en los contenidos y actividades publicados en la plataforma.
- P.39** Se especifican los productos o evidencias correspondientes a cada actividad.
- P.40** Integra una nota que especifica los casos en los que el estudiante tiene derecho a realizarla, los cuales deben ser los siguientes:
- Haber realizado el 70% de las actividades de aprendizaje (formativas), o
 - el 50 % actividades integradoras, o
 - el 100% de las actividades y no haber acreditado, o
 - haber acreditado el curso y desear incrementar su calificación.

Lo anterior es congruente con lo especificado en la metodología.

Contenidos

- P.41** Se incluye al inicio un mapa de conceptos con palabras de enlace, en el cual se



visualizan los conceptos fundamentales de la unidad didáctica, de una manera estructurada y con una adecuada jerarquización de ideas y conceptos.

- P.42** La introducción describe de manera general lo que se verá en la unidad didáctica, y debe relacionarse con el mapa de conceptos.
- P.43** Los temas y subtemas de cada unidad didáctica tienen congruencia con el mapa conceptual de la introducción y establecen una adecuada relación y secuencia con el contenido que presentan.
- P.44** El uso de términos o conceptos para referirse a un tema es homogéneo en toda la unidad de aprendizaje.
- P.45** El contenido es objetivo y no es peyorativo en ningún sentido.
- P.46** Se propicia la interacción entre el estudiante y los contenidos, por ejemplo, mediante preguntas didácticas o ejercicios independientes a las actividades de aprendizaje (formativas).
- P.47** Existen ejemplos que se relacionan con el tema y ayudan a comprender los contenidos
- P.48** A lo largo de la unidad didáctica existen recursos que ayudan al estudiante a relacionar los contenidos con el entorno profesional o personal.
- P.49** El contenido cuenta con secuencia didáctica entre apartados que facilitan al estudiante la comprensión del tema para lograr la competencia particular de la unidad didáctica.
- P.50** Está presente el subtítulo *Conclusión* al final de la unidad didáctica, debajo del cual se encuentra un texto donde se enfatiza de forma general lo visto en la unidad y su relación con la unidad subsecuente en caso de que así se presente.
- P.51** Existe coherencia entre la introducción de la unidad didáctica y la conclusión de la que le precede, cuando es el caso.
- P.52** A lo largo del contenido se presentan textos de enlace antes de cada tabla, imagen, video, mapa, actividades, entre otras; especificando la aportación que tendrá dicho recurso para el aprendizaje del estudiante.
- P.53** Los recursos que se presentan en la unidad de aprendizaje son pertinentes y congruentes con las competencias, general y particulares, lo que refuerza el



contenido.

- P.54** Los recursos (tablas, imágenes, diagramas, etc.) son congruentes con la temática abordada y contribuyen a la comprensión de la información.
- P.55** En caso de que los recursos multimedia sean presentados en un idioma distinto al de la unidad de aprendizaje, debe justificarse en la metodología.

Actividades y Evaluación

- P.19** Los nombres de las actividades son congruentes con lo solicitado en ellas.
- P.56** La actividad diagnóstica es automatizada e incluye realimentaciones que permiten favorecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- P.57** La actividad tiene un párrafo de apertura donde se describe su propósito (relacionado con la competencia particular) dando respuesta a las preguntas qué, cómo y para qué.
- P.58** Las instrucciones comienzan con un verbo, en presente y en segunda persona singular, que indica la acción que debe ejecutar el estudiante.
- P.59** Las instrucciones de la actividad son claras y precisas.
- P.60** El propósito de la actividad es congruente con lo que se solicita la misma.
- P.61** Se especifican los productos o evidencias correspondientes a la actividad y sus características coinciden con la tabla de evaluación.
- P.62** Las actividades automatizadas cumplen con la intención pedagógica propuesta en la actividad.
- P.63** Los recursos (videos, audios, archivos de Word o PDF, etcétera.) sirven de apoyo para realizar la actividad.
- P.64** El recurso contiene las instrucciones específicas que debe seguir el estudiante para su uso, dejando las indicaciones generales en el cuerpo de la actividad.
- P.65** El grado de complejidad de la actividad es coherente con el tiempo designado para su elaboración y entrega.
- P.25** Los tipos de actividades se distinguen de la siguiente manera: actividad diagnóstica, actividades de aprendizaje (formativas), actividades integradoras (sumativas) e integradora del curso y se relacionan con el tipo de evaluación al que corresponden.
- P.36** Los tipos de actividades se distinguen de la siguiente manera: actividad diagnóstica,



actividades de aprendizaje, actividades integradoras y actividad integradora del curso.

- P.66** Las actividades de aprendizaje (formativas), de primero y segundo nivel, presentan un párrafo que indica al estudiante que es necesario realizarlas, pues contienen los elementos indispensables para elaborar las actividades integradoras.
- P.67** El grado de complejidad de las actividades integradoras es coherente con su ponderación.
- P.24** La distribución de las actividades a lo largo de las seis semanas de duración del periodo Polivirtual resulta pertinente para su realización y entrega.
- P.68** El desarrollo de los contenidos se encuentra relacionado de una manera pertinente con lo que se solicita en la actividad.
- P.69** La actividad está contextualizada, lo cual promueve la relación del estudiante con su entorno profesional y personal.
- P.70** Las actividades corresponden con su ubicación y secuencia real en los contenidos publicados en plataforma.
- P.71** La ponderación de las actividades integradoras en la tabla de evaluación corresponde con lo que se muestra en los contenidos y actividades publicados en la plataforma.
- P.72** Las actividades se encuentran en orden taxonómico y cumplen con el proceso necesario para el desarrollo de las competencias particulares.

Actividad integradora del curso

- P.73** Se presenta como una actividad independiente (no seriada).
- P.19** El nombre de la actividad es congruente con lo solicitado en ella.
- P.74** La ponderación corresponde con lo expresado en la tabla de evaluación y debe ser del 100%.
- P.75** La actividad tiene un párrafo de apertura donde se describe su propósito (relacionado con la competencia general) dando respuesta a las preguntas qué, cómo y para qué.
- P.58** Las instrucciones comienzan con un verbo, en presente y en segunda persona singular, que indica la acción que debe ejecutar el estudiante.
- P.59** Las instrucciones de la actividad son claras y precisas.
- P.60** El propósito de la actividad es congruente con lo que se solicita en la misma.



- P.61** Se especifican los productos o evidencias correspondientes a la actividad y sus características coinciden con la tabla de evaluación.
- P.65** El grado de complejidad de la actividad es coherente con el tiempo designado para su elaboración y entrega.
- P.68** El desarrollo de los contenidos se encuentra relacionado de una manera pertinente con lo que se solicita en la actividad.
- P.69** La actividad está contextualizada, lo cual promueve la relación del estudiante con su entorno profesional y personal.

CRITERIOS DE COMUNICACIÓN

(APLICABLES A TODA LA UNIDAD DE APRENDIZAJE)

- C.1** Las imágenes de la identidad gráfica son congruentes con el contenido. Presentan contraste en los colores, claridad y resolución de imágenes y tipografía.
- C.2** El nombre de la unidad de aprendizaje aparece correctamente en mayúsculas y minúsculas en la identidad gráfica, así como en los puntos donde se menciona en el contenido.
- C.3** Los títulos, subtítulos e incisos se identifican con facilidad y están alineados a la izquierda o centrados en el caso de documentos adjuntos.
- C.4** Los títulos, subtítulos e incisos se encuentran sin punto final.
- C.5** Todos los párrafos de más de dos renglones están justificados, excepto por títulos, frases o texto resaltado, instrucciones y pies de imagen. Los textos no pueden estar divididos en sílabas.
- C.6** La información presentada en tablas puede estar centrada, alineada a la izquierda o justificada, de tal forma que la legibilidad de los textos sea óptima.
- C.7** Solamente los hipervínculos aparecen subrayados.
- C.8** Existe congruencia comunicativa a lo largo de la unidad de aprendizaje, así como en los recursos multimedia, respetando la secuencia didáctica de la unidad de aprendizaje.
- C.9** Los recursos multimedia de curaduría provenientes de sitios o plataformas de Internet como: YouTube, Prezzi, SlideShare, blogs, entre otros, están publicados desde la ubicación de origen.



- C.10** Las presentaciones en diapositivas (PowerPoint) no contienen textos demasiado extensos. No debe utilizarse este formato para presentar solamente texto.
- C.11** Las imágenes, tablas, animaciones, gráficos y videos no tienen fondos que compiten visualmente con el texto o contenido, textos encimados o desbordados, o contrastes que dificultan la lectura o comprensión del contenido principal. Que tengan un tamaño aceptable para visualizarse; si es grande, que tenga la leyenda: “Da clic para agrandar”.
- C.12** Los PDF y archivos de Word que se encuentran en la unidad de aprendizaje, en contenidos o actividades, abren en una ventana alterna y pueden imprimirse.
- C.13** Los recursos que incluyen audio cuentan con una dicción correcta, nítida y sin distorsión, sin importar el idioma en el que se encuentra.
- C.14** Cuando una animación o presentación de diapositivas (PowerPoint) contiene audio, se indica mediante una instrucción de texto o con un ícono.
- C.15** Los recursos multimedia que implican interacción por parte del usuario tienen instrucciones claras y coherentes con el funcionamiento de éstos. Además, cuentan con botones accesibles para el control de la reproducción, sin que lo hagan de manera automática.
- C.16** Se incluyen recursos multimedia de autoría propia, desarrollados exclusivamente para la unidad de aprendizaje.
- C.17** En el uso de recursos e información para consulta en internet (por ejemplo: conceptos y definiciones), se utilizan páginas con dominio de instituciones educativas o gubernamentales que garanticen validez académica.
- C.18** El uso de dominios *.com* está reservado para consultas complementarias o para exponer ejemplos que no sustituyen la información esencial de la unidad de aprendizaje.
- C.19** Las ligas de páginas de internet que se presentan están disponibles y vigentes.
- C.20** Las palabras del glosario están presentes y marcadas al menos una vez en el contenido o en las actividades de la unidad de aprendizaje y se presentan con tooltip en el contenido.
- C.21** Se hace uso correcto de las cajas de referencia: actividades, foros, cuestionarios, importante, referencia, lectura y Para saber más; éste último en el caso del Bachillerato General se denomina: Expande tu conocimiento.
- C.22** Los textos que sirven como enlace para descargar un archivo presentan un nombre coherente con su contenido, generalmente el título del documento.



- C.23** La numeración de las actividades es secuencial, con números arábigos; excepto la Actividad diagnóstica y la Actividad de integradora del curso, las cuales no se enumeran.
- C.24** El nombre y número de las actividades coincide en la agenda de actividades, los contenidos, la tabla de evaluación, el menú flotante y la página de inicio.
- C.25** Las imágenes, animaciones y videos son acordes al texto que las antecede.
- C.26** Dentro de la imagen de inicio se presenta el nombre completo de la unidad de aprendizaje, tal como aparece en la planeación didáctica.
- C.27** La agenda de actividades se encuentra en formato PDF, se abre en una ventana alterna y puede imprimirse.
- C.28** Todas las palabras del glosario aparecen en orden alfabético y están incluidas en el contenido de la unidad de aprendizaje, señaladas en un *tooltip*.
- C.29** El bloque *Recursos de apoyo* incluye los manuales, guías, tutoriales, archivos de instalación y software para la unidad de aprendizaje y la navegación en plataforma, necesarios para que el estudiante pueda realizar las actividades y revisar los contenidos.
- C.30** El nombre de las actividades de foro debe quedar conformado como el siguiente ejemplo: Actividad de aprendizaje 7. Foro. Proceso de corte con Oxigas.
- C.31** La instrucción para nombrar el archivo de evidencia es congruente con el número de actividad y tiene una nomenclatura uniforme: Apellido_paterno_materno_nombre(s)_act#, para las actividades integradoras: Apellido_paterno_materno_nombre(s)_act_int# y para la actividad integradora del curso: Apellido_paterno_materno_nombre(s)_act_int_curso
- C.32** En las instrucciones de las actividades debe haber un espacio entre cada una de ellas, evitando que el texto se vea amontonado.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN DE ESTILO

Bibliografía

- E.1** Se encuentra en formato APA, congruente con el manual de estilo de la UPEV.
- E.2** Todas las fuentes citadas en el contenido y utilizadas para elaborar el glosario aparecen en la bibliografía.
- E.3** Las fuentes de consulta aparecen en la bibliografía en orden alfabético y están organizadas



en dos apartados: referencias documentales y referencias electrónicas.

Glosario

- E.4** Todas las entradas léxicas aparecen en orden alfabético.
- E.5** Las entradas léxicas que sean sustantivos o adjetivos se presentan en masculino, a menos que el término sea femenino.
- E.6** Las entradas del glosario no se pluralizan, a menos que así lo indique la jerga de cada profesión.
- E.7** Las palabras extranjeras o propias de la jerga de la disciplina están consignadas de acuerdo con la lista de términos entregada con antelación por la celda responsable de la unidad de aprendizaje.
- E.8** Se evitan definiciones redondas, es decir, las que remiten a otra definición.
- E.9** Las entradas léxicas no se cierran con punto final ni con signo de dos puntos.
- E.10** Se hace uso correcto de entradas léxicas formadas por palabras compuestas.
- E.11** La entrada léxica aparece en negritas.
- E.12** Las definiciones de las entradas del glosario son explicaciones breves y sencillas de los conceptos propios de la unidad de aprendizaje.

Criterios generales

(Aplicables a toda la unidad de aprendizaje)

- E.13** La redacción es coherente con el Manual de estilo UPEV/DEMS.
- E.14** El contenido de la unidad de aprendizaje está libre de errores mecanográficos (dedazos).
- E.15** El título de la unidad de aprendizaje se encuentra con las letras iniciales en mayúsculas. Además debe estar resaltado en negritas sólo la primera vez que aparece en la Bienvenida.
- E.16** Se evita el uso de la arroba para integrar el género femenino y el masculino en una sola palabra. Ejemplo: Bienvenid@s.
- E.17** Uso limitado de expresiones coloquiales: “¡Enhorabuena!”, “¡Continúa, tú puedes!”, “¡Ánimo, ya estás cerca de la meta!”, “¡Sigue adelante, ya falta poco!”, “¡Gracias por compartir con nosotros esta maravillosa experiencia!”.
- E.18** Uso correcto de mayúsculas y minúsculas.
- E.19** Uso adecuado de tipografías (negritas y cursivas).
- E.20** Se aplican las reglas de acentuación (incluye acentos diacríticos en pronombres



demostrativos).

- E.21.** Las abreviaturas, siglas, inicialismos y acrónimos de nombres comunes y propios están correctamente escritos.
- E.22** Uso correcto de las preposiciones, locuciones preposicionales, adverbiales y conjuntivas. No se abusa de ellas.
- E.23** Los contenidos están exentos de vicios de lenguaje (anfibología o ambigüedad, cacofonías, dequeísmo, pobreza de lenguaje, etcétera).
- E.24** Uso correcto de los signos de puntuación (punto, coma, punto y coma, dos puntos, puntos suspensivos).
- E.25** Uso correcto de signos auxiliares (comillas, guiones, raya, paréntesis, corchetes, admiración, interrogación).
- E.26** Hay concordancia gramatical.
- E.27** Hay coherencia entre oraciones y párrafos.
- E.28** Las estructuras sintácticas y semánticas son correctas.
- E.29** El texto está claramente estructurado, es fluido y cuenta con información pertinente y bien organizada, sin contenido ambiguo, redundante o incoherente.
- E.30** Los párrafos son cortos y concisos (no más de nueve líneas por párrafo), para una adecuada lectura en pantalla.
- E.31** Uso correcto del gerundio.
- E.32** Uso correcto de términos equivalentes en español para palabras extranjeras, cuando no se trate de terminología propia de la disciplina.
- E.33** La palabra clic no se encuentra escrita con k ni con mayúsculas.
- E.34** No hay confusión entre palabras parónimas como “absolver” y “absorber”.
- E.35** Los números del cero al nueve están escritos con letra en el desarrollo del contenido, y con número en fórmulas, problemas, cantidades específicas, etcétera.
- E.36** Las literales para expresar conceptos matemáticos, físicos y químicos están en cursivas y sin negritas en el cuerpo del texto y en las fórmulas.
- E.37** Las citas se presentan según el Manual de estilo UPEV/DEMS.



CRITERIOS TÉCNICOS (APLICABLES A TODA LA UNIDAD DE APRENDIZAJE)

- T.1** Existe una pleca que precede la actividad diagnóstica dentro del bloque 0 de la UAL.
- T.2** La unidad de aprendizaje se visualiza y funciona correctamente por lo menos en los siguientes navegadores de internet: Chrome y Explorer 10+.
- T.3** La alineación de los textos e imágenes se ve organizada y equilibrada en la pantalla, sin amontonamiento o dejando espacios en blanco demasiado amplios.
- T.4** Las imágenes incluyen el atributo ALT y TITLE (texto alternativo y *tooltip* descriptivo) que describe en breves palabras el contenido de la imagen (esta etiqueta no se visualiza en todos los navegadores de internet).
- T.5** Todos los *banners* y plecas tienen un píxel de relleno, sin cortes, para ajustarse a los diferentes tamaños de resolución de pantalla.
- T.6** Existe un espacio de por lo menos 10px entre las imágenes y los textos que las rodean.
- T.7** No se incluyen en la plataforma archivos descargables con Derechos de Autor. Cuando se trata de documentos libres de derechos, existe evidencia de contar con la autorización escrita del autor para poderlos incluir en los contenidos de la plataforma.
- T.8** Todos los elementos visuales (texto e imágenes, tanto estáticas como en movimiento) respetan la gama de colores y la hoja de estilos que corresponde al área de conocimiento de la unidad de aprendizaje:
- *Ciencias Físico Matemáticas: Azules*
 - *Ciencias Médico Biológicas: Verdes*
 - *Ciencias Sociales y Administrativas: Naranja*
 - *Humanidades: Morados*
 - *Cursos de Inglés: Guinda.*
- T.9** Criterios para el uso de cajas:
- *Para saber más.* Dentro de esta caja se coloca el texto e hipertexto de la recomendación que hace el profesor para que el estudiante consulte una fuente adicional al contenido de la unidad de aprendizaje.
 - *Actividad.* Dentro de esta caja se coloca el título completo de la actividad, sin incluir las instrucciones. Esta caja se utiliza únicamente para actividades del tipo Tarea o



Hot Potatoes.

- *Foro.* Dentro de esta caja se coloca el título completo de la actividad, sin incluir las instrucciones. Esta caja se utiliza únicamente para actividades del tipo Foro.
- *Cuestionario.* Dentro de esta caja se coloca el título completo de la actividad, sin incluir las instrucciones. Esta caja se utiliza únicamente para actividades de tipo cuestionario.
- *Referencia.* Dentro de esta caja se coloca el texto e hipertexto de la cita textual que se hace de algún autor.
- *Lectura.* Dentro de esta caja se coloca el hipertexto o el ícono de PDF, Word o el que corresponda al tipo de archivo descargable, a continuación el título de la lectura y después del punto la extensión del tipo de archivo.
- *Importante.* Dentro de esta caja se coloca el texto completo que por su gran relevancia deba ser resaltado del resto del contenido.

T.10 En las cajas que hacen referencia a un recurso dentro de plataforma (como actividad, foro, y cuestionario), se omite el enlace a dicho elemento en plataforma dentro de las cajas.

T.11 Los nombres de los archivos publicados desde plataforma están en minúsculas, sin espacios, sin acentos, tildes ni caracteres especiales.

T.12 Todas las páginas HTML llevan en la etiqueta <TITLE> el nombre de la unidad de aprendizaje y la unidad en números romanos. Ejemplo:

::: Computación Básica I – Unidad I :::

T.13 En las ventanas emergentes, la etiqueta <TITLE> describe de manera breve el contenido de la ventana, utilizando acentos.

Ejemplo:

Unidad I – Tema 2 – Gráficas de experimentación
o simplemente:

Gráficas de experimentación

T.14 Las cajas de *Referencia*, *Actividad*, *Para saber más*, *Lectura*, para resaltar texto *Importante*, etc., están debidamente alineadas al centro, o a la izquierda cuando el texto es muy extenso, sin espacios ni cortes.

T.15 Las animaciones, videos y gráficos no se ven pixelados ni se encuentran distorsionados de su tamaño original.



- T.16** Todos los mapas de contenidos y las tablas de la unidad de aprendizaje tienen un diseño uniforme y acorde con la identidad gráfica de la unidad de aprendizaje.
- T.17** Las fórmulas y ecuaciones están en formato de imagen, debidamente alineados con respecto al texto en HTML.
- T.18** Todos los textos en los contenidos SCORM y en la plataforma *Moodle* están en Arial a 1 Em o su equivalente en puntos: 12. En el caso de títulos, su tamaño es de 1.2 Ems o su equivalente en puntos: 14.
- T.19** Todas las instrucciones y pies de imagen están en Arial a 0.8 Em o su equivalente en puntos: 10.
- T.20** Cuando se utilizan imágenes como ligas, está deshabilitado el borde de color azul del hipervínculo alrededor de la imagen, el cual aparece de manera automática en algunos navegadores de internet.
- T.21** Todo el hipertexto interno a la plataforma está habilitado y los elementos de destino están disponibles.
- T.22** Todos los elementos (textos, imágenes, animaciones, etc.) son visibles y se muestran sin distorsión en resolución de pantalla de 800 x 600 pixeles.
- T.23** Si el tamaño de una imagen en una ventana emergente es mayor que 800 x 600 pixeles, se encuentra habilitada la barra de desplazamiento vertical o la barra de desplazamiento horizontal, según corresponda.
- T.24** Si por el tamaño de una imagen se requiere habilitar ambas barras de desplazamiento, la imagen no se presenta como *pop-up*, sino como archivo PDF en ventana emergente.
- T.25** Las ventanas emergentes o *pop-ups* tienen un tamaño personalizado, no mayor a 800 x 600 pixeles, sin barras de dirección, de menú ni de herramientas.
- T.26** Los recursos creados en la plataforma como página web respetan el ancho máximo de pantalla, de tal manera que no se generan barras de desplazamiento adicionales a las del navegador de internet.
- T.27** Las páginas web editadas directamente como página web en *Moodle* (*Evaluación, Bibliografía, etc.*), incluyen el *banner* con el nombre de la unidad de aprendizaje en la parte superior y la pleca de Derechos Reservados IPN en la parte inferior, ambos con píxel de relleno.



- T.28** Los textos en ventanas *pop-up* respetan la hoja de estilos de la unidad de aprendizaje.
- T.29** Cuando un archivo de video es de un tamaño mayor que 50 Mb, no se incluye dentro de los archivos en la plataforma, sino que aparece como enlace para verlo bajo demanda (*video streaming*) en una ventana emergente.
- T.30** Los videos publicados directamente en la plataforma están en formato MP4 y tienen controles de reproducción propios de la etiqueta <video> del estándar HTML5.
- T.31** Los archivos de video y audio no se reproducen automáticamente al abrir la página, sino mediante la acción del botón de reproducción.
- T.32** Los archivos de audio se reproducen mediante la barra de control de la etiqueta <audio> del estándar HTML5.
- T.33** Todos los archivos descargables (PDF, Word, PowerPoint, Excel, etc.) y las páginas de internet externas a los contenidos de la unidad de aprendizaje en *Moodle* se abren en una ventana nueva.
- T.34** Las ligas para descargar archivos están precedidas por el ícono que corresponde al formato del archivo y están alineadas al margen izquierdo. Al final del texto que sirve como enlace para descargar el archivo, se incluye el punto y la extensión del archivo: .doc, .pps, .pdf, .swf, etcétera.
- T.35** Todos los archivos descargables de producción propia tienen tratamiento de diseño gráfico: *banner* con el nombre de la unidad de aprendizaje en la parte superior y banner identificador de la unidad temática, contenido (*Guía del estudiante, Agenda de actividades, Actividad(es), y actividad integradora del curso*) o pleca de D.R. en la parte inferior; imágenes optimizadas y *tooltips* habilitados para las definiciones de glosario.
- T.36** Los textos de las ligas a archivos descargables están a renglón seguido.
- T.37** Los nombres de los archivos descargables son consistentes con su contenido, pero respetan la nomenclatura (en minúsculas, sin espacios, ni acentos, etcétera).
- T.38** Los archivos PDF están protegidos con contraseña para que no puedan ser modificados por el usuario y se permite su impresión a resolución baja.
- T.39** Los archivos PDF están optimizados para la Web.
- T.40** Los archivos de presentación de diapositivas (PowerPoint) están publicados en plataforma como PPS (presentación).



- T.41** Los archivos de presentación de diapositivas (PowerPoint) de autoría propia llevan el fondo del bachillerato en el color de la gama que corresponde a la unidad de aprendizaje y tienen tratamiento de diseño gráfico, salvo que los autores no lo permitan.
- T.42** Las animaciones e interactivos se encuentran producidos bajo el estándar HTML 5, evitando el uso de archivos SWF y tomando en cuenta el punto T.28.
- T.43** Las imágenes de la identidad gráfica son congruentes con el contenido. Presentan contraste en los colores, claridad y resolución de imágenes y tipografía como sans serif (sin patines), Arial, Helvética, Tahoma y Verdana.