

I. Guía Pedagógica del Módulo Diseño de portales dinámicos

Contenido

	Pág.
I. Guía pedagógica	
1. Descripción	3
2. Datos de identificación de la norma	4
3. Generalidades pedagógicas	5
4. Enfoque del módulo	14
5. Orientaciones didácticas y estrategias de aprendizaje por unidad	16
6. Prácticas/ejercicios/problemas/actividades	25
II. Guía de evaluación	67
7. Descripción	68
8. Matriz de ponderación	72
9. Materiales para el desarrollo de actividades de evaluación	73
10. Matriz de valoración o rúbrica	74

1. Descripción

La Guía Pedagógica es un documento que integra elementos técnico-metodológicos planteados de acuerdo con los principios y lineamientos del **Modelo Académico del CONALEP** para orientar la práctica educativa del docente en el desarrollo de competencias previstas en los programas de estudio.

La finalidad que tiene esta guía es facilitar el aprendizaje de los alumnos, encauzar sus acciones y reflexiones y proporcionar situaciones en las que desarrollará las competencias. El docente debe asumir conscientemente un rol que facilite el proceso de aprendizaje, proponiendo y cuidando un encuadre que favorezca un ambiente seguro en el que los alumnos puedan aprender, tomar riesgos, equivocarse extrayendo de sus errores lecciones significativas, apoyarse mutuamente, establecer relaciones positivas y de confianza, crear relaciones significativas con adultos a quienes respetan no por su estatus como tal, sino como personas cuyo ejemplo, cercanía y apoyo emocional es valioso.

Es necesario destacar que el desarrollo de la competencia se concreta en el aula, ya que **formar con un enfoque en competencias significa crear experiencias de aprendizaje para que los alumnos adquieran la capacidad de movilizar, de forma integral, recursos que se consideran indispensables para saber resolver problemas en diversas situaciones o contextos**, e involucran las dimensiones cognitiva, afectiva y psicomotora; por ello, los programas de estudio, describen las competencias a desarrollar, entendiéndolas como la combinación integrada de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permiten el logro de un desempeño eficiente, autónomo, flexible y responsable del individuo en situaciones específicas y en un contexto dado. En consecuencia, la competencia implica la comprensión y transferencia de los conocimientos a situaciones de la vida real; ello exige relacionar, integrar, interpretar, inventar, aplicar y transferir los saberes a la resolución de problemas. Esto significa que **el contenido, los medios de enseñanza, las estrategias de aprendizaje, las formas de organización de la clase y la evaluación se estructuran en función de la competencia a formar**; es decir, el énfasis en la proyección curricular está en lo que los alumnos tienen que aprender, en las formas en cómo lo hacen y en su aplicación a situaciones de la vida cotidiana y profesional.

Considerando que el alumno está en el centro del proceso formativo, se busca acercarle elementos de apoyo que le muestren qué **competencias** va a desarrollar, cómo hacerlo y la forma en que se le evaluará. Es decir, mediante la guía pedagógica el alumno podrá **autogestionar su aprendizaje** a través del uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieran y adopten a nuevas situaciones y contextos e ir dando seguimiento a sus avances a través de una autoevaluación constante, como base para mejorar en el logro y desarrollo de las competencias indispensables para un crecimiento académico y personal.

2. Datos de Identificación de la Norma

Título: NO APLICA

Unidad (es) de competencia laboral:

1.

Código:

Nivel de competencia:

3. Generalidades Pedagógicas

Con el propósito de difundir los criterios a considerar en la instrumentación de la presente guía entre los docentes y personal académico de planteles y Colegios Estatales, se describen **algunas consideraciones** respecto al desarrollo e intención de las competencias expresadas en los módulos correspondientes a la formación básica, propedéutica y profesional.

Los principios asociados a la **concepción constructivista del aprendizaje** mantienen una estrecha relación con los de la **educación basada en competencias**, la cual se ha concebido en el Colegio como el enfoque idóneo para orientar la formación ocupacional de los futuros profesionales técnicos y profesionales técnicos bachiller. Este enfoque constituye una de las opciones más viables para lograr la vinculación entre la educación y el sector productivo de bienes y servicios.

En los programas de estudio se proponen una serie de contenidos que se considera conveniente abordar para obtener los **Resultados de Aprendizaje establecidos**; sin embargo, se busca que este planteamiento le dé al docente la posibilidad de **desarrollarlos con mayor libertad y creatividad**.

En este sentido, se debe considerar que el papel que juegan el alumno y docente en el marco del Modelo Académico de Calidad para la Competitividad tenga, entre otras, las siguientes características:

El alumno:

- ❖ Mejora su capacidad para resolver problemas.
- ❖ Aprende a trabajar en grupo y comunica sus ideas.
- ❖ Aprende a buscar información y a procesarla.
- ❖ Construye su conocimiento.
- ❖ Adopta una posición crítica y autónoma.

El docente:

- ❖ Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional
- ❖ Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo
- ❖ Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios
- ❖ Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo

- ❖ Realiza los procesos de autoevaluación y coevaluación.

Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes

- ❖ Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional

En esta etapa se requiere una mejor y mayor organización académica que apoye en forma relativa la actividad del alumno, que en este caso es mucho mayor que la del docente; lo que no quiere decir que su labor sea menos importante. **El docente en lugar de transmitir vertical y unidireccionalmente los conocimientos, es un mediador del aprendizaje**, ya que:

- Planea y diseña experiencias y actividades necesarias para la adquisición de las competencias previstas. Asimismo, define los ambientes de aprendizaje, espacios y recursos adecuados para su logro.
- Proporciona oportunidades de aprendizaje a los estudiantes apoyándose en metodologías y estrategias didácticas pertinentes a los Resultados de Aprendizaje.
- Ayuda también al alumno a asumir un rol más comprometido con su propio proceso, invitándole a tomar decisiones.
- Facilita el aprender a pensar, fomentando un nivel más profundo de conocimiento.
- Ayuda en la creación y desarrollo de grupos colaborativos entre los alumnos.
- Guía permanentemente a los alumnos.
- Motiva al alumno a poner en práctica sus ideas, animándole en sus exploraciones y proyectos.

Considerando la importancia de que el docente planee y despliegue con libertad su experiencia y creatividad para el desarrollo de las competencias consideradas en los programas de estudio y especificadas en los Resultados de Aprendizaje, en las competencias de las Unidades de Aprendizaje, así como en la competencia del módulo; **podrá proponer y utilizar todas las estrategias didácticas que considere necesarias** para el logro de estos fines educativos, con la recomendación de que fomente, preferentemente, las estrategias y técnicas didácticas que se describen en este apartado.

Al respecto, entenderemos como estrategias didácticas los planes y actividades orientados a un desempeño exitoso de los resultados de aprendizaje, que incluyen estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje, métodos y técnicas didácticas, así como, acciones paralelas o alternativas que el docente y los alumnos realizarán para obtener y verificar el logro de la competencia; bajo este tenor, **la autoevaluación debe ser considerada también como**

una estrategia por excelencia para educar al alumno en la responsabilidad y para que aprenda a valorar, criticar y reflexionar sobre el proceso de enseñanza y su aprendizaje individual.

Es así como la selección de estas estrategias debe orientarse hacia un enfoque constructivista del conocimiento y estar dirigidas a que **los alumnos observen y estudien su entorno**, con el fin de generar nuevos conocimientos en contextos reales y el desarrollo de las capacidades reflexivas y críticas de los alumnos.

Desde esta perspectiva, a continuación se describen brevemente los tipos de aprendizaje que guiarán el diseño de las estrategias y las técnicas que deberán emplearse para el desarrollo de las mismas:

TIPOS APRENDIZAJES.

Significativo

Se fundamenta en una concepción constructivista del aprendizaje, la cual se nutre de diversas concepciones asociadas al cognoscitivismo, como la teoría psicogenética de Jean Piaget, el enfoque sociocultural de Vygotsky y la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel.

Dicha concepción sostiene que el ser humano tiene la disposición de **aprender verdaderamente sólo aquello a lo que le encuentra sentido** en virtud de que está vinculado con su entorno o con sus conocimientos previos. Con respecto al comportamiento del alumno, se espera que sean capaces de desarrollar aprendizajes significativos, en una amplia gama de situaciones y circunstancias, lo cual equivale a “**aprender a aprender**”, ya que de ello depende la construcción del conocimiento.

Colaborativo.

El aprendizaje colaborativo puede definirse como el conjunto de métodos de instrucción o entrenamiento para uso en grupos, así como de estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social). En el aprendizaje colaborativo **cada miembro del grupo es responsable de su propio aprendizaje, así como del de los restantes miembros del grupo** (Johnson, 1993.)

Más que una técnica, el aprendizaje colaborativo es considerado una filosofía de interacción y una forma personal de trabajo, que implica el manejo de aspectos tales como el **respeto a las contribuciones y capacidades individuales de los miembros del grupo** (Maldonado Pérez, 2007). Lo que lo distingue de otro tipo de situaciones grupales, es el desarrollo de la interdependencia positiva entre los alumnos, es decir, de una toma de conciencia de que **sólo es posible lograr las metas individuales de aprendizaje si los demás compañeros del grupo también logran las suyas**.

El aprendizaje colaborativo surge a través de transacciones entre los alumnos, o entre el docente y los alumnos, en un proceso en el cual cambia la responsabilidad del aprendizaje, del docente como experto, al alumno, y asume que el docente es también un sujeto que aprende. Lo más importante en la formación de grupos de trabajo colaborativo es vigilar que los elementos básicos estén claramente estructurados en cada sesión de trabajo. Sólo de esta manera se puede lograr que se produzca, tanto el esfuerzo colaborativo en el grupo, como una estrecha relación entre la colaboración y los resultados (Jonson & F. Jonson, 1997).

Los elementos básicos que deben estar presentes en los grupos de trabajo colaborativo para que éste sea efectivo son:

- la interdependencia positiva.
- la responsabilidad individual.
- la interacción promotora.
- el uso apropiado de destrezas sociales.
- el procesamiento del grupo.

Asimismo, el trabajo colaborativo se caracteriza principalmente por lo siguiente:

- Se desarrolla mediante **acciones de cooperación, responsabilidad, respeto y comunicación**, en forma sistemática, entre los integrantes del grupo y subgrupos.
- Va **más allá que sólo el simple trabajo en equipo** por parte de los alumnos. Básicamente se puede orientar a que los alumnos intercambien información y trabajen en tareas hasta que todos sus miembros las han entendido y terminado, aprendiendo a través de la colaboración.
- Se distingue por el desarrollo de una **interdependencia positiva entre los alumnos**, en donde se tome conciencia de que sólo es posible lograr las metas individuales de aprendizaje si los demás compañeros del grupo también logran las suyas.

- Aunque en esencia esta estrategia promueve la actividad en pequeños grupos de trabajo, se debe cuidar en el planteamiento de las actividades que **cada integrante obtenga una evidencia personal para poder integrarla a su portafolio de evidencias.**

Aprendizaje Basado en Problemas.

Consiste en la presentación de **situaciones reales o simuladas** que requieren la aplicación del conocimiento, en las cuales el **alumno debe analizar la situación y elegir o construir una o varias alternativas para su solución** (Díaz Barriga Arceo, 2003). Es importante aplicar esta estrategia ya que **las competencias se adquieren en el proceso de solución de problemas** y en este sentido, el alumno aprende a solucionarlos cuando se enfrenta a problemas de su vida cotidiana, a problemas vinculados con sus vivencias dentro del Colegio o con la profesión. Asimismo, el alumno se apropiá de los conocimientos, habilidades y normas de comportamiento que le permiten la aplicación creativa a nuevas situaciones sociales, profesionales o de aprendizaje, por lo que:

- Se puede trabajar en forma individual o de grupos pequeños de alumnos que se reúnen a analizar y a resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos resultados de aprendizaje.
- Se debe presentar primero el problema, se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y finalmente se regresa al problema con una solución o se identifican problemas nuevos y se repite el ciclo.
- Los problemas deben estar diseñados para motivar la búsqueda independiente de la información a través de todos los medios disponibles para el alumno y además generar discusión o controversia en el grupo.
- El mismo diseño del problema debe estimular que los alumnos utilicen los aprendizajes previamente adquiridos.
- El diseño del problema debe comprometer el interés de los alumnos para examinar de manera profunda los conceptos y objetivos que se quieren aprender.
- El problema debe estar en relación con los objetivos del programa de estudio y con problemas o situaciones de la vida diaria para que los alumnos encuentren mayor sentido en el trabajo que realizan.
- Los problemas deben llevar a los alumnos a tomar decisiones o hacer juicios basados en hechos, información lógica y fundamentada, y obligarlos a justificar sus decisiones y razonamientos.
- Se debe centrar en el alumno y no en el docente.

TÉCNICAS

Método de proyectos.

Es una técnica didáctica que incluye actividades que pueden requerir que los alumnos **investiguen, construyan y analicen información** que coincide con los objetivos específicos de una tarea determinada en la que se **organizan actividades desde una perspectiva experiencial**, donde el alumno aprende a través de la práctica personal, activa y directa con el propósito de aclarar, reforzar y construir aprendizajes (Intel Educación).

Para definir proyectos efectivos se debe considerar principalmente que:

- Los alumnos son el centro del proceso de aprendizaje.
- Los proyectos se enfocan en resultados de aprendizaje acordes con los programas de estudio.
- Las preguntas orientadoras conducen la ejecución de los proyectos.
- Los proyectos involucran múltiples tipos de evaluaciones continuas.
- El proyecto tiene conexiones con el mundo real.
- Los alumnos demuestran conocimiento a través de un producto o desempeño.
- La tecnología apoya y mejora el aprendizaje de los alumnos.
- Las destrezas de pensamiento son integrales al proyecto.

Para el presente módulo se hacen las siguientes recomendaciones:

- Integrar varios módulos mediante el método de proyectos, lo cual es ideal para desarrollar un trabajo colaborativo.
- En el planteamiento del proyecto, cuidar los siguientes aspectos:
 - ✓ Establecer el alcance y la complejidad.
 - ✓ Determinar las metas.
 - ✓ Definir la duración.

- ✓ Determinar los recursos y apoyos.
- ✓ Establecer preguntas guía. Las preguntas guía conducen a los alumnos hacia el logro de los objetivos del proyecto. La cantidad de preguntas guía es proporcional a la complejidad del proyecto.
- ✓ Calendarizar y organizar las actividades y productos preliminares y definitivos necesarias para dar cumplimiento al proyecto.
- Las actividades deben ayudar a responsabilizar a los alumnos de su propio aprendizaje y a **aplicar competencias adquiridas** en el salón de clase **en proyectos reales**, cuyo planteamiento se basa en un problema real e **involucra distintas áreas**.
- El proyecto debe implicar que los alumnos **participen en un proceso de investigación**, en el que **utilicen diferentes estrategias de estudio**; puedan participar en el proceso de planificación del propio aprendizaje y les ayude a ser flexibles, reconocer al "otro" y comprender su propio entorno personal y cultural. Así entonces se debe favorecer el desarrollo de **estrategias de indagación, interpretación y presentación del proceso seguido**.
- De acuerdo a algunos teóricos, mediante el método de proyectos los alumnos buscan soluciones a problemas no convencionales, cuando llevan a la práctica el hacer y depurar preguntas, debatir ideas, hacer predicciones, diseñar planes y/o experimentos, recolectar y analizar datos, establecer conclusiones, comunicar sus ideas y descubrimientos a otros, hacer nuevas preguntas, crear artefactos o propuestas muy concretas de orden social, científico, ambiental, etc.
- En la gran mayoría de los casos los proyectos se llevan a cabo **fuerza del salón de clase** y, dependiendo de la orientación del proyecto, en muchos de los casos pueden **interactuar con sus comunidades** o permitirle un **contacto directo con las fuentes de información** necesarias para el planteamiento de su trabajo. Estas experiencias en las que se ven involucrados hacen que aprendan a manejar y usar los recursos de los que disponen como el tiempo y los materiales.
- Como medio de evaluación se recomienda que todos los proyectos tengan **una o más presentaciones del avance para evaluar resultados** relacionados con el proyecto.
- Para conocer acerca del progreso de un proyecto se puede:
 - ✓ Pedir reportes del progreso.
 - ✓ Presentaciones de avance,
 - ✓ Monitorear el trabajo individual o en grupos.
 - ✓ Solicitar una bitácora en relación con cada proyecto.
 - ✓ Calendarizar sesiones semanales de reflexión sobre avances en función de la revisión del plan de proyecto.

Estudio de casos.

El estudio de casos es una técnica de enseñanza en la que los alumnos **aprenden sobre la base de experiencias y situaciones de la vida real**, y se permiten así, construir su propio aprendizaje en un contexto que los aproxima a su entorno. Esta técnica se basa en la participación activa y en procesos colaborativos y democráticos de discusión de la situación reflejada en el caso, por lo que:

- Se deben representar situaciones problemáticas diversas de la vida para que se estudien y analicen.
- Se pretende que los alumnos generen soluciones válidas para los posibles problemas de carácter complejo que se presenten en la realidad futura.
- Se deben proponer datos concretos para reflexionar, analizar y discutir en grupo y encontrar posibles alternativas para la solución del problema planteado. Guiar al alumno en la generación de alternativas de solución, le permite desarrollar la habilidad creativa, la capacidad de innovación y representa un recurso para conectar la teoría a la práctica real.
- Debe permitir reflexionar y contrastar las propias conclusiones con las de otros, aceptarlas y expresar sugerencias.

El estudio de casos es pertinente usarlo cuando se pretende:

- Analizar un problema.
- Determinar un método de análisis.
- Adquirir agilidad en determinar alternativas o cursos de acción.
- Tomar decisiones.

Algunos teóricos plantean las siguientes fases para el estudio de un caso:

- **Fase preliminar:** Presentación del caso a los participantes
- **Fase de eclosión:** "Explosión" de opiniones, impresiones, juicios, posibles alternativas, etc., por parte de los participantes.
- **Fase de análisis:** En esta fase es preciso llegar hasta la determinación de aquellos hechos que son significativos. Se concluye esta fase cuando se ha conseguido una síntesis aceptada por todos los miembros del grupo.

- **Fase de conceptualización:** Es la formulación de conceptos o de principios concretos de acción, aplicables en el caso actual y que permiten ser utilizados o transferidos en una situación parecida.

Interrogación.

Consiste en llevar a los alumnos a la **discusión y al análisis de situaciones o información**, con base en preguntas planteadas y formuladas por el PSP o por los mismos alumnos, con el fin de explorar las capacidades del pensamiento al activar sus procesos cognitivos; se recomienda **integrar esta técnica de manera sistemática y continua** a las anteriormente descritas y al abordar cualquier tema del programa de estudio.

Participativo-vivenciales.

Son un conjunto de elementos didácticos, sobre todo los que exigen un grado considerable de **involucramiento y participación de todos los miembros del grupo** y que sólo tienen como límite el grado de imaginación y creatividad del facilitador.

Los ejercicios vivenciales son una alternativa para llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, no sólo porque facilitan la transmisión de conocimientos, sino porque además permiten **identificar y fomentar aspectos de liderazgo, motivación, interacción y comunicación del grupo**, etc., los cuales son de vital importancia para la organización, desarrollo y control de un grupo de aprendizaje.

Los ejercicios vivenciales resultan ser una situación planeada y estructurada de tal manera que representan una experiencia muy atractiva, divertida y hasta emocionante. El juego significa apartarse, salirse de lo rutinario y monótono, para asumir un papel o personaje a través del cual el individuo pueda manifestar lo que verdaderamente es o quisiera ser sin temor a la crítica, al rechazo o al ridículo.

El desarrollo de estas experiencias se encuentra determinado por los conocimientos, habilidades y actitudes que el grupo requiera revisar o analizar y por sus propias vivencias y necesidades personales.

4. Enfoque del Módulo

El módulo de Diseño de portales dinámicos se imparte en el cuarto semestre y corresponde a los trayectos técnicos del núcleo de formación profesional, de la carrera de PT y PT-B en Informática. Tiene como finalidad que el alumno planee y desarrolle portales de información dinámicos y multimedia empleando metodologías de análisis de requerimientos, estándares y lenguajes de programación a fin de atender las necesidades de usabilidad y diseño basados en mejores prácticas de la industria.

El módulo está dividido en tres unidades de aprendizaje, la primera permite que el alumno interprete y planea las características, requerimientos funcionales y no funcionales de un portal de información a partir de un documento de requerimientos iniciales del cliente a fin de elaborar el prototipo funcional., la segunda permite al alumno utilice las estructuras de los estándares HTML5 y CSS para construir portales de información considerando los requerimientos de diseño y usabilidad a fin de atender los requerimientos del cliente., y la tercera permite que el alumno utilice estructuras avanzadas de los estándares HTML5 y CSS incluyendo contenidos dinámicos que mejore la apariencia y la usabilidad de portales de información con la finalidad de atender los requerimientos del cliente.

Además, estas competencias se complementan con la incorporación de otras competencias básicas, las profesionales y genéricas que refuerzan la formación tecnológica y científica, y fortalecen la formación integral de los educandos; que los prepara para comprender los procesos productivos en los que está involucrado para enriquecerlos, transformarlos, resolver problemas, ejercer la toma de decisiones y desempeñarse en diferentes ambientes laborales, con una actitud creadora, crítica, responsable y propositiva; de la misma manera, fomenta el trabajo en equipo, el desarrollo pleno de su potencial en los ámbitos profesional y personal y la convivencia de manera armónica con el medio ambiente y la sociedad.

La tarea docente en este módulo tendrá que diversificarse, a fin de que los Docentes realicen funciones preceptoras, las que consistirán en la guía y acompañamiento de los alumnos durante su proceso de formación académica y personal y en la definición de estrategias de participación que permitan

incorporar a su familia en un esquema de corresponsabilidad que coadyuve a su desarrollo integral; por tal motivo, deberá destinar tiempo dentro de cada unidad para brindar este apoyo a la labor educativa de acuerdo al Programa de Preceptorías.

Por último, es necesario que al final de cada unidad de aprendizaje se considere una sesión de clase en la cual se realice la recapitulación de los aprendizajes logrados, en lo general, por los alumnos, con el propósito de verificar que éstos se han alcanzado o, en caso contrario, determinar las acciones de mejora pertinentes. En este proceso, los docentes tienen la facultad de instrumentar las modalidades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, de acuerdo con las condiciones particulares de su entorno, aun cuando de manera institucional se definen los criterios e indicadores para su aplicación.

5. Orientaciones didácticas y estrategias de aprendizaje por unidad

Unidad I	Planeación del portal dinámico
Orientaciones Didácticas	

Esta unidad contiene los temas dedicados a apoyar la competencia de “interpretación de documentos de requerimientos de uso común en la industria para convertirlos en requerimientos funcionales a ser desarrollados en un lenguaje de programación”. Se sugiere presentar y hacer énfasis en ejemplos reales donde se evidencie la importancia de un buen documento de requerimientos, y las consecuencias de no tenerlo. La presentación y resolución de pequeños casos permiten la presentación de las metodologías ágiles en un entorno más dinámico.

Esta unidad proporciona al alumno los elementos necesarios para traducir un documento de requerimientos informal en un conjunto de documentos formales que pueden usarse para la verificación, entendimiento y desarrollo del portal de internet utilizando las herramientas previstas en las unidades siguientes, para lo que se propone que el docente realice lo siguiente:

Resultado de aprendizaje 1.1 Identifica los requerimientos de los clientes con base en sus necesidades de usabilidad e información a fin de elaborar el prototipo funcional del portal dinámico.

- Aplica una evaluación diagnóstica al iniciar la unidad, definiendo los contenidos y resultados de aprendizaje a alcanzar, también se exhorta a establecer reglas grupales para el desarrollo de las clases y acuerdos en el cumplimiento de las tareas encomendadas dentro y fuera del aula, y por último es relevante promover la asistencia y participación diaria, el cuidado de los materiales, recursos didácticos y equipo de trabajo.
- Introduce el tema de requerimientos con la presentación de escenarios fallidos en donde la mala comprensión de requerimientos dificultó o imposibilitó la creación del producto de software. Procede a presentar escenarios o casos y organiza equipos de trabajo para la creación de requerimientos informales.
- Presenta el tema de documentación ágil con ejemplos, ejercicios, presentaciones y recopila el portafolio de evidencias en forma individual y por equipos, promoviendo la actitud hacia el trabajo en equipo y colaborativo.

- Introduce las herramientas de la metodología: diagramas de caso de uso, casos de uso anotados y escenarios por medio de ejercicios y caso a desarrollarse de manera individual y por equipo. Se sugiere el juego de roles en el que cada equipo desarrolla un documento formal a partir de los requerimientos informales del otro equipo.
- Organiza un debate en el grupo sobre el tema “Identificación de requerimientos de cliente”, además de complementar con una actividad dramatizada del cómo se desempeña un profesional en esta la situación laboral.
- Explica mediante recursos audiovisuales o presentaciones interactivas la “identificación de requerimientos funcionales”.
- Desarrolla una clase en el laboratorio de cómputo, sobre la “Elaboración de documentos de requerimientos preliminar”.
- Solicita a los alumnos un mapa cognitivo de tipo secuencia para ordenar “los requerimientos funcionales y no funcionales”.
- Expone de manera dinámica los pasos para realizar el “diseño de pantallas o prototipos”, y solicita un reporte de esta actividad si lo consideras necesario.

Resultado de aprendizaje 1.2 Genera la hoja de requerimientos funcionales y no funcionales del cliente empleando información estructurada, el desarrollo de escenarios y modelos prototípico para delimitar el alcance del desarrollo del portal.

- Implementa una actividad grupal como lluvia de ideas, para explicar el tema “Desarrollo de Escenarios”, solicita un reporte del conocimiento generado en clase.
- Expone frente a grupo, un cuadro comparativo de los tipos de escenarios de base y excepción.
- Solicita una ficha técnica de “Casos de uso anotados”, para fortalecer la utilidad de esta temática relacionala con una situación real.
- Desarrolla una exposición con el uso de aplicaciones interactivas para explicar el uso los “Escenarios”.
- Explica en el laboratorio de cómputo el procedimiento para desarrollar “Modelos de pantallas o prototipos”.

Fortalece las siguientes competencias transversales:

- Subraya la importancia que tiene la presencia del alumno en cada clase, su participación para el enriquecimiento del aprendizaje de todo el grupo y la asignación de tareas y actividades intra y extramuros, con el fin de incentivar en él su cumplimiento voluntario y oportuno.
- Organiza sistemáticamente la información que se ha de manejar y procesar para su aprendizaje. Efectuando explícitamente la vinculación de esta unidad con la que precede, con el fin de que el alumno valore su importancia académica y curricular.
- Promueve la dinámica grupal colaborativa y cooperativa a través de la realización de las técnicas didácticas y de aprendizaje correspondientes, durante el transcurso de cada sesión para favorecer el clima que fomente el intercambio constructivo de ideas.

Estrategias de Aprendizaje	Recursos Académicos
<ul style="list-style-type: none"> • Elabora un ensayo de manera individual, sobre el problema de la crisis del software y el rol de los requerimientos en el éxito de proyectos. • Realizar la investigación documental sobre la identificación de requerimientos informales. • Desarrollar en equipo una propuesta sobre la “Elaboración de documento de requerimientos preliminar” y realizar las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Intercambia tu documento informal con otro equipo - Identifica requerimientos funcionales y no funcionales - Elabora el diagrama de casos de uso - Realiza el diseño de pantallas o prototipos • Realizar ejercicio núm.1 “Identificación de requerimientos informales”. • Realizar ejercicio núm.2 “Elaboración de documento de requerimientos preliminar”. • Realizar ejercicio núm.3 “Elaboración de documento formal de requerimientos”. • Realizar la actividad de evaluación 1.1.1 • Realizar una plantilla para atender requerimientos de clientes “Elaboración de documento formal de requerimientos” incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> - Elabora el diagrama de casos de uso anotado - Elabora el documento de escenarios • Elaborar un mapa cognitivo de secuencia lógica para el tema “Desarrollo de escenarios”, el cual te permita conocer este proceso de manera ordenada. • Realizar una planificación de escenarios para una situación laboral específica, solicitada por el profesor. • Desarrollar en el laboratorio de cómputo una propuesta sobre “Modelos de pantallas o prototipos”, usando software de diseño. • Realizar la actividad de evaluación 1.2.1 	<p>Equipamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Software Office 2010 o superior. • Software Visio 2010 o superior. <p>Libros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Larman, C. "UML y patrones: Introducción al análisis y diseño orientado a objetos". Prentice Hall. • Senn, J., "Análisis y Diseño de Sistemas de Información", Mc Graw Hill • http://inform.pucp.edu.pe/~jpowsang/papers/japowsang-sisoft03.pdf • http://www.uml-diagrams.org/use-case-diagrams.html <p>Videos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de requerimientos funcionales. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=D6R7njeK-qg (10-09-16)

Unidad 2**Desarrollo básico del portal****Orientaciones Didácticas**

Esta unidad introduce las bases para la creación de páginas web dinámica empleando los constructos de los estándares HTML5 y CSS. Es una unidad práctica, en la que el alumno desarrolla distintas facetas del diseño de interfaz de portales web. De este modo, el alumno usa la competencia de la aplicación de HTML5 en la creación de portales. Se sugiere utilizar técnicas de aprendizaje colaborativo y resolución de problemas, permitiendo que el alumno conozca y experimente con los constructos de los estándares, tomando el rol de facilitador.

Esta unidad proporciona al alumno los elementos necesarios para desarrollar un portal de internet con imagen profesional, conocimiento que podrá ser utilizado en módulos posteriores sobre desarrollo web; se proponen las siguientes actividades por parte del docente:

Resultado de aprendizaje 2.1 Aplica los elementos básicos del estándar HTML5 para la construcción de una página web, de conformidad con los requerimientos de diseño y usabilidad del cliente.

- Solícta una investigación documental sobre la “Identificación de estándares HTLM5”, en el Diseño de portales dinámicos.
- Presenta los estándares HTML y HTML5 y sus características sintácticas básicas. Utiliza páginas ejemplo para mostrar el efecto de las estructuras sintácticas, promoviendo en todo el momento la búsqueda de aprendizaje por cuenta propia.
- Explica la finalidad de los objetivos, función, características y ventajas de usar estándares HTLM5.
- En el laboratorio de cómputo explicar cómo se crea una página web con HTML5 y formular, propuestas de composición para el diseño de los proyectos de alumnos.
- Expone frente a grupo, el uso de etiquetas básicas de HTML5, hipervínculos su implementación en el diseño, además de divisiones y párrafos para composición estética, gráficos, objetos multimedia y el formato en línea de párrafos y divisiones.

Resultado de aprendizaje 2.2 Aplica los elementos del estándar CSS para el formato de una página web, de conformidad con los estilos requeridos por el cliente.

- Define los contenidos y resultados de aprendizaje a alcanzar, realizar ejercicios, demostraciones, simulaciones, prácticas, comentarios, conclusiones, recapitulaciones y entrega de evidencias mediante dinámicas en forma individual, en dúos, en equipos y en grupo para favorecer hábitos de estudio, trabajo personal, en equipo, unión, trabajo colaborativo e intercambio constructivo de ideas.

- Introduce el concepto de formato de estilo y el rol de las Hojas de estilo (CSS) como herramienta para mejorar la presentación de portales web. Realiza ejercicios y demostraciones para la inclusión de formatos CSS dentro de páginas en HTML5.
- Expone con el uso de aplicaciones interactivas la “Inclusión de hojas de estilo (CSS)” y solicita un reporte por escrito.
- Solicita investigación en Internet sobre “Inclusión de estilos en archivos dedicados”, y su uso en el diseño profesional.
- Elabora en colaboración con los alumnos un ejercicio práctico para explicar “Utilización de etiquetas de estilo”, realiza esta actividad Expone a través de esquematizaciones la “Inclusión de estilos dentro de páginas HTML” y solicita un ejercicio práctico de mostrado en clase.
- conforme a un requerimiento del campo laboral.
- Realiza prácticas en el laboratorio de cómputo para mostrar los “Selectores de estilo para textos, encabezados e hipervínculos, el uso de espacio, uso de color y centrado de objetos, todo esto mediante una propuesta formal destinada a un cliente.
- Introduce el concepto de formato de estilo y el rol de las Hojas de estilo (CSS) como herramienta para mejorar la presentación de portales web. Realiza ejercicios y demostraciones para la inclusión de formatos CSS dentro de páginas en HTML5.

Fortalece las siguientes competencias transversales:

- Organiza sistemáticamente la información que se ha de manejar y procesar para su aprendizaje. Efectuando explícitamente la vinculación de esta unidad con la que precede, con el fin de que el alumno valore su importancia académica y curricular.
- Promueve la dinámica grupal colaborativa y cooperativa a través de la realización de las técnicas didácticas y de aprendizaje correspondientes, durante el transcurso de cada sesión para favorecer el clima que fomente el intercambio constructivo de ideas.
- Presenta sus tareas en forma ordenada, busca soluciones a los problemas que le presentan y cumple con las actividades que planifica.
- Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva en la realización de cada una de las prácticas realizadas.

Estrategias de Aprendizaje	Recursos Académicos
<ul style="list-style-type: none"> Realizar de manera individual una investigación documental con los recursos académicos sugeridos y otros sobre la estructura de los lenguajes de formato HTML5 y CSS. Investiga e identifica el “Control y formato de divisiones”. Presenta un reporte sobre el uso profesional de la “Creación y formato de tablas”. Elabora un mapa mental sobre la “Inclusión de elementos multimedia”. <p>Realizar la actividad de evaluación 2.1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar actividad No. 1 “Diseño de formatos de títulos y encabezados” Realizar práctica núm. 1“Manejo de formatos para títulos y encabezados”. Realizar actividad núm. 2 “Manejo y formato de divisiones”. Desarrolla el tema “Inclusión de hojas de estilo”, por medio de una presentación electrónica. Elabora una investigación documental sobre el “Formato de características de textos y párrafos” Participa en la implementación de “Formato de fondo”, entregando un comentario de su uso en el diseño web. Elaborar una representación gráfica con el uso software educativo, sobre “Formato de alineación para párrafos y vínculos” Realizar práctica núm.2 “Uso de formato de tabla”. Realizar práctica núm3 “Inclusión de elementos multimedia”. Elaborar actividad núm. 3 “Inclusión de hojas de estilo”. Realizar práctica núm. 4 “Desarrollo de formato de características de texto y párrafos”. Desarrollar práctica núm. 5 “Uso del formato de fondo”. Realizar práctica núm. 6 “Manejo del formato para alineación de párrafos y vínculos”. <p>Realizar actividad de evaluación 2.2.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> Software Eclipse Mars o superior, o Software Visio 2010 o superior, o Web Matrix, o CoffeCup Editor Pilgrim, M., “HTML5: Up and Running”, O'Reilly Meyer, E., “CSS: The definitive guide”, O'Reilly http://www.w3schools.com/html/html5_intro.asp http://www.w3schools.com/css/ <p>Videos</p> <p>HTML5. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=1hR7EtD6Bns (10-09-16)</p> <p>Java script. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=_BrAN4Lc1Ls (10-09-16)</p> <p>CSS. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=U-I1GhtQ6Ro (10-09-16)</p>

Unidad III**Creación de interacciones con el portal**

Esta unidad versa sobre estructuras avanzadas de HTML5 y CSS que permiten la creación de páginas web con elementos animados y que responden a eventos iniciados por el usuario. Así mismo, presenta material integrador que resume los contenidos del módulo y permite apoyar las competencias de “interpretación de documentos de requerimientos de uso común en la industria para convertirlos en requerimientos funcionales a ser desarrollados en un lenguaje de programación” y “desarrollo de portales web con HTML5”. Se sugiere continuar con el trabajo colaborativo y de resolución de problemas, y presentar el proyecto integrador de manera anticipada.

En esta unidad el alumno integra a su portafolio de evidencias un desarrollo completo de portal de información basado en un documento de requerimientos. Para esto, se propone que el docente realice lo siguiente:

Resultado de aprendizaje 3.1 Utiliza elementos de CSS y JavaScript el desarrollo de portales dinámicos empleando las animaciones y efectos visuales a fin de mejorar la experiencia de usuario.

- Enfatiza los objetivos del módulo y su importancia dentro del ámbito empresarial.
- Presenta los temas de animación usando HTML5, CSS y JavaScript, contrastando las características de cada método, esto por medio de presentaciones, ejemplos guiados y ejercicios, agregando al portafolio evidencias individuales, por duplas y por grupos.
- Introduce el concepto de evento, y su relación con la creación de páginas interactivas. Presenta ejemplos guiados, realiza ejercicios y prácticas para exemplificar el uso de animaciones en portales dinámicos.
- Asigna temas para el proyecto integrador, guía al estudiante en el desarrollo del proyecto de software desde la elaboración de requerimientos hasta el desarrollo del portal.

Resultado de aprendizaje 3.2 Desarrolla interacciones en portales dinámicos aplicando las animaciones y scripts requeridos a fin de que respondan a eventos generados por el usuario.

- Explica la forma en que actúan la “Animación por eventos, click, hoover y scroll” y desarrolla este proceso en una visita al laboratorio de cómputo.
- Expone mediante una tabla comparativa los diferentes tipos de animación, y explicar el uso de estos dinamismos en el diseño de páginas.
- Describe en un ejercicio práctico, la aplicación de Scripts, mediante un exposición define la finalidad, tipos, y su ejecución.
- Explica la relación del sistema operativo con el diseño web y el uso de diferentes tipos de Scripts, partiendo de estas entidades.

Resultado de aprendizaje 3.3 Desarrolla un portal dinámico utilizando los estándares HTML5 y CSS siguiendo los requerimientos funcionales y no funcionales a fin de cumplir los requerimientos del cliente.

- Comparte fuentes de consulta para la búsqueda de información sobre “Manejo de normatividad en portales dinámicos”
- Mediante un exposición distingue el “Marco regulatorio nacional e internacional”, solicita a los alumnos un reporte de la clase.
- Solicita investigación en Internet sobre la “Generación de requerimientos formales y desarrollo del portal dinámico de información”

Fortalece las siguientes competencias transversales:

- Efectúa el cierre de ciclos de aprendizaje no solamente al concluir cada tema o subtema, sino de cada sesión de clase, con la finalidad de lograr un proceso lógico de enseñanza-aprendizaje, en el que el alumno pueda apreciar tanto sus logros cotidianos y la importancia de su esfuerzo y constancia, como la importancia de la afirmación de sus capacidades para dar paso a la adquisición de nuevas competencias, especialmente las relacionadas con el manejo de tecnologías de información y la comunicación para procesar u obtener datos, así como expresar ideas
- Organiza sistemáticamente la información que se ha de manejar y procesar para su aprendizaje. Efectuando explícitamente la vinculación de esta unidad con la que precede, con el fin de que el alumno valore su importancia académica y curricular.
- Promueve la dinámica grupal colaborativa y cooperativa a través de la realización de las técnicas didácticas y de aprendizaje correspondientes, durante el transcurso de cada sesión para favorecer el clima que fomente el intercambio constructivo de ideas.

Estrategias de Aprendizaje	Recursos Académicos
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar de manera individual una investigación documental en los recursos académicos sugeridos y otros sobre las estructuras avanzadas de HTML5 y CSS para lograr animación e interactividad. • Compartir una actividad grupal para el uso de “Animación de párrafos y otros elementos con HTML5” • Realizar investigación en Internet sobre el uso de “Transiciones con CSS”, en el diseño web. • Ejemplifica por medio de una exposición por equipos el tema, “Ciclos de animación con CSS” • Elaborar investigación documental sobre el uso de “Animaciones complejas con JavaScript” • Desarrollar actividad núm. 4 “Animación de párrafos y otros elementos con HTML5”. • Elaborar práctica núm. 7 “Uso de transiciones con CSS”. <p>Realizar la actividad de evaluación 3.1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar práctica núm. 8 “Aplicación de ciclos de animación con CSS”. • Realizar práctica núm. 9 “Aplicación de animaciones complejas con JavaScript”. • Realizar la implementación de la “Animación por evento click”, en laboratorio de cómputo. • Implementar el ejercicio “Animación por evento hover”, en un visita al laboratorio y elabora reporte escrito de la actividad. • Realizar investigación sobre “Animación por evento scroll” y cómo se usa en diseño web. • Realizar práctica núm. 10 Animación en evento “click”. • Realizar práctica núm. 11 Animación en evento “hover”. • Desarrollar práctica núm. 12 “Animación en evento “scroll”. <p>Realizar la actividad de evaluación 3.2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza investigación y presentación electrónica en equipos sobre la aplicación del Marco regulatorio internacional y nacional y comparte tus resultados frente a grupo. • Diseña y construye un portal de información basado en requerimientos del cliente y que presente contenido dinámico e interactivo y considerando el marco regulatorio aplicable. <p>Realizar la actividad de evaluación 3.3.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Software Eclipse Mars o superior, o • Software Visio 2010 o superior, o • Web Matrix, o • CoffeCup Editor • Pilgrim, M., “HTML5: Up and Running”, O'Reilly • Meyer, E., “CSS: The definitive guide”, O'Reilly • http://www.w3schools.com/html/html5_intro.asp • http://www.w3schools.com/css/ <p>Videos</p> <p>HTML5. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=1hR7EtD6Bns (10-09-16)</p> <p>Java script. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=_BrAN4Lc1Ls (10-09-16)</p> <p>CSS. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=U-l1GhtQ6Ro (10-09-16)</p>

**6. Prácticas/Ejercicios
/Problemas/Actividades**

Nombre del Alumno:		Grupo:
Unidad de Aprendizaje 1:	Planeación del portal dinámico	
Resultado de Aprendizaje:	1.1 Identifica los requerimientos de los clientes con base en sus necesidades de usabilidad e información a fin de elaborar el prototipo funcional del portal dinámico	
Ejercicio núm. 1:	<p>“Identificación de requerimientos informales”.</p> <p>INSTRUCCIONES:</p> <p>Describe en un párrafo (en español estructurado informal) los requerimientos para crear el portal web de al menos dos de los siguientes modelos de negocio, según indique tu profesor:</p> <ul style="list-style-type: none">• Un portal para venta de boletos de cine• La pantalla de un cajero automático• Un catálogo de compras electrónico• Un portal para publicar fotografías y comentarios de las mismas (tipo Instagram)	

Nombre del Alumno:		Grupo:	
--------------------	--	--------	--

Unidad de Aprendizaje 1:	Planeación del portal dinámico
--------------------------	--------------------------------

Resultado de Aprendizaje:	1.1 Identifica los requerimientos de los clientes con base en sus necesidades de usabilidad e información a fin de elaborar el prototipo funcional del portal dinámico.
---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ejercicio núm. 2:	“Elaboración de documento de requerimientos preliminar”. INSTRUCCIONES: <ol style="list-style-type: none">1. Intercambia con otro equipo tu documento de requerimientos informal realizado en el ejercicio2. El otro equipo cumplirá el papel de tu cliente3. A partir del documento recibido, identifica los requerimientos funcionales del sistema a realizar.4. Realiza un listado de estos requerimientos5. Realiza un diagrama de casos de uso a partir de los requerimientos funcionales6. Realiza un maquetado (mock-up) de las páginas web o pantallas necesarias para el sistema solicitado.7. Recibe retroalimentación del equipo cliente. Completa tu reporte con las anotaciones del equipo cliente.
-------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre del Alumno:		Grupo:
Unidad de Aprendizaje 1:	Planeación del portal dinámico	
Resultado de Aprendizaje:	1.1 Identifica los requerimientos de los clientes con base en sus necesidades de usabilidad e información a fin de elaborar el prototipo funcional del portal dinámico	
Ejercicio núm. 3:	<p>“Elaboración de documento formal de requerimientos”.</p> <p>INSTRUCCIONES:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Considera el documento preliminar realizado en el ejercicio 2. El equipo que generó el documento informal de requerimientos será tu cliente.2. A partir del documento recibido, el documento preliminar y los comentarios del equipo cliente, modifica el documento preliminar con<ol style="list-style-type: none">a. Anotación de casos de uso, para describir con mayor detalle el comportamiento de cada caso.b. Escenarios de comportamiento normal para cada caso de uso.c. Escenarios de excepción para cada caso de uso.3. Recibe retroalimentación del equipo cliente.4. Con la retroalimentación modifica los casos de uso extendidos y escenarios.5. Con la información de los casos de uso extendidos y escenarios, modifica los maquetados de pantalla.	

Nombre del Alumno:		Grupo:
Unidad de Aprendizaje 2:	Desarrollo básico del portal	
Resultado de Aprendizaje:	2.2 Aplica los elementos básicos del estándar HTML5 para la construcción de una página web, de conformidad con los requerimientos de diseño y usabilidad del cliente.	
Actividad núm. 1:	<p>“Diseño de formatos de títulos y encabezados”</p> <p>INSTRUCCIONES:</p> <p>Utilizando los recursos sugeridos, investiga lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cómo incluir estilos en una página html.• Cómo modificar estilos de tipo de letra, tamaño, color en un encabezado.• Cómo modificar estilos de tipo de letra, tamaño, color en un párrafo.• Cómo generar párrafos, saltos de línea y divisiones.	

Unidad de Aprendizaje:	Desarrollo básico del portal	Número:	2
Práctica:	“Manejo de formatos para títulos y encabezados”.	Número:	1
Propósito de la práctica:	Utilizar HTML5 y CSS para formatear títulos y encabezados de páginas		
Escenario:	Laboratorio de cómputo	Duración	4 horas

Materiales, Herramientas, Instrumental, Maquinaria y Equipo	Desempeños
<ul style="list-style-type: none">Equipo de cómputoEditor de texto o de web	<p>Desarrolla en HTML una página web que contenga un título que diga “¡Hola mundo!” en negritas, y un párrafo.</p> <p>Instrucciones:</p> <p>Abrir el editor de texto o html y en el primer renglón agregar el elemento que describe el tipo de documento a desarrollar</p> <p>Agregar las etiquetas de <html> y <body> con sus respectivas etiquetas de cierre.</p> <p>Dentro del cuerpo agregar una etiqueta de encabezado (<h1>) y dentro de ésta escribir: “¡Hola mundo!”.</p> <p>Utilizar una etiqueta de división <div> y dentro del cuerpo, y dentro de ésta agregar la etiqueta de párrafo (<p>) y aquí escribe: “Este es un ejemplo de una página WEB.”</p>

Guardar el documento con la extensión .html para que funcione en el navegador. Una vez que se haya guardado, abrir el archivo .html en el explorador de archivos para previsualizar la página web.

Utilizar el comando de ALIGN = center en el párrafo y el encabezado para lograr que quede centrado en la página.

Utilizando HTML, usar el comando FONT FACE para cambiar la fuente de la letra, el comando FONT SIZE para cambiar el tamaño y el comando Font color para cambiar el color de la letra.

Agregar un párrafo nuevo y utilizar los comandos utilizados anteriormente para lograr que el párrafo se vea distinto.

Realizar los pasos anteriores usando la etiqueta <style>

Agregar una imagen a la página utilizando una nueva división e 'img src =' y centralizarla. Utilizar los comandos 'border =', 'width =' y 'height=' lograr hacer que la imagen no se distorsione.



ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO

Nombre del Alumno:		Grupo:
Unidad de Aprendizaje 2:	Desarrollo básico del portal	
Resultado de Aprendizaje:	2.2 Aplica los elementos básicos del estándar HTML5 para la construcción de una página web, de conformidad con los requerimientos de diseño y usabilidad del cliente	
Actividad núm. 2:	<p>“Manejo y formato de divisiones”.</p> <p>INSTRUCCIONES:</p> <p>Utilizando los recursos sugeridos, investiga lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Funcionalidad de la etiqueta <DIV> en HTML• Como crear una tabla en HTML• Cómo utilizar CSS para controlar la apariencia de bloques completos usando bloques <DIV> con nombres.	

Unidad de Aprendizaje:	Desarrollo básico del portal	Número:	2
Práctica:	“Uso del formato de tablas”	Número:	2
Propósito de la práctica:	Utilizar las etiquetas de HTML5 y CSS para el formato de párrafos de texto en tablas		
Escenario:	Laboratorio de Cómputo	Duración	4 horas
Materiales, Herramientas, Instrumental, Maquinaria y Equipo	Desempeños		
<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Editor de texto o de web 	<p>Aplica las medidas de seguridad e higiene en el desarrollo de la práctica.</p> <p>Utilizando el tag H1, escribir en la declaración el código para cambiar el color de letra a blanco, el tamaño a 20 px y elegir la fuente que se utilizará.</p> <p>Cambiar el color de fondo del título a verde utilizando el comando ‘background-color:’ y alinear el título al centro de la página utilizando ‘text-align:’.</p> <p>Para el párrafo, utilizando el selector div, escribir en la declaración el código necesario para poder cambiar la letra a negro, el tamaño a 12 px y elegir la fuente a utilizar. El párrafo deberá estar escrito dentro de una división (<div>) para que este estilo funcione.</p> <p>Cambiar el color de fondo del párrafo a amarillo utilizando el comando background-color: y alinear el párrafo a la izquierda de la página.</p> <p>Cambiar la alineación, el tamaño y tipo de letra del hipervínculo, el cual se debe encontrar en el HTML dentro de la etiqueta <a></p>		

Agregar una división en el cuerpo y dentro de ésta agregar una tabla utilizando el comando `<table>`. La tabla debe contener 3 filas y dos columnas.

Recuerda que para poder implementar CSS dentro del código HTML tienes que agregarlos dentro de las etiquetas de estilo `<style>`.

Una vez que hayas implementado los estilos, desarrollar una página HTML utilizando CSS para cambiar los atributos en lugar de utilizar los comandos HTML. Al utilizar las etiquetas `<h1>` y `<div>` en HTML se implementarán los estilos desarrollados en CSS.

Agrega un hipervínculo al código HTML utilizando la etiqueta `<a href>`.



ADVERTENCIA DE RIESGO ELECTRICO

Unidad de Aprendizaje:	Desarrollo básico del portal	Número:	2
Práctica:	“Inclusión de elementos multimedia”	Número:	3
Propósito de la práctica:	Utilizar las etiquetas de HTML5 y CSS para el formato de elementos multimedia		
Escenario:	Laboratorio de Cómputo	Duración	4 horas
Materiales, Herramientas, Instrumental, Maquinaria y Equipo		Desempeños	
<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Editor de texto o de web 		<p>Aplica las medidas de seguridad e higiene en el desarrollo de la práctica.</p> <p>Introduce un objeto gráfico usando la propiedad IMG</p> <p>Utiliza un tag STYLE para determinar las dimensiones de la imagen.</p> <p>Utiliza la propiedad de estilo FLOAT para determinar la posición de la imagen con respecto al texto. Modifica las propiedades FLOAT para ver el efecto.</p> <p>Utiliza las propiedades MAP y AREA para generar áreas activas en la imagen. Genera hipervínculos en al menos dos áreas distintas de tu imagen</p> <p>Inserta un archivo de sonido con el tag AUDIO.</p> <p> ADVERTENCIA DE RIESGO ELECTRICO</p>	

Unidad de Aprendizaje 2:	Desarrollo básico del portal
Resultado de Aprendizaje:	Incluye comandos de estilo dentro de páginas HTML de manera directa y en archivos separados
Actividad núm. 3 :	<p>“Inclusión de hojas de estilo”.</p> <p>INSTRUCCIONES:</p> <p>Utilizando los recursos sugeridos, investiga lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cómo declarar estilos en línea en un archivo HTML• Cómo incluir comandos de estilos desde un archivo .css <p>Genera un archivo de estilo “Estilos.css” que modifique las propiedades de</p> <ul style="list-style-type: none">• El encabezado H2• El color del texto principal• El tipo de letra y tamaño de los hipervínculos <p>Genera una página “Ejercicio6.html” que incluya la hoja de estilos anterior de tal modo que modifique la presentación de su contenido de acuerdo a los estilos.</p> <p>La página debe incluir un encabezado H2, un párrafo de texto y al menos un hipervínculo para verificar la inclusión de los estilos.</p>

Unidad de Aprendizaje:	Desarrollo básico del portal	Número:	2
Práctica:	“Formato de características de texto y párrafos”.	Número:	4
Propósito de la práctica:	Utilizar etiquetas de estilo CSS para modificar las características de textos y párrafos en hojas HTML		
Escenario:	Laboratorio de Cómputo	Duración	4 horas

Materiales, Herramientas, Instrumental, Maquinaria y Equipo	Desempeños
<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Editor de texto o de web 	<p>Aplica las medidas de seguridad e higiene en el desarrollo de la práctica.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Genera una página HTML con encabezados y dos párrafos de texto, coloca un tercer párrafo dentro de una división 2. Genera un archivo CSS con etiquetas para modificar el color y tipo de letra del encabezado, así como para modificar la alineación y tamaño de los párrafos. Incluye también una clase con tipografía y colores distintos 3. Modifica la página HTML para aplicar los estilos al encabezado, al párrafo y a la división <p> ADVERTENCIA DE RIESGO ELECTRICO</p>

Unidad de Aprendizaje:	Desarrollo básico del portal	Número:	2
Práctica:	“Uso del formato de fondo”.	Número:	5
Propósito de la práctica:	Utilizar etiquetas de estilo CSS para modificar las características de fondos de elementos HTML		
Escenario:	Laboratorio de Cómputo	Duración	4 horas
Materiales, Herramientas, Instrumental, Maquinaria y Equipo	Desempeños		
<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Editor de texto o de web 	<p>Aplica las medidas de seguridad e higiene en el desarrollo de la práctica.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Genera una página HTML con encabezados y dos párrafos de texto 2. Genera estilos CSS en línea o archivo separado con etiquetas para modificar el color de fondo del encabezado y los párrafos <p> ADVERTENCIA DE RIESGO ELECTRICO</p>		

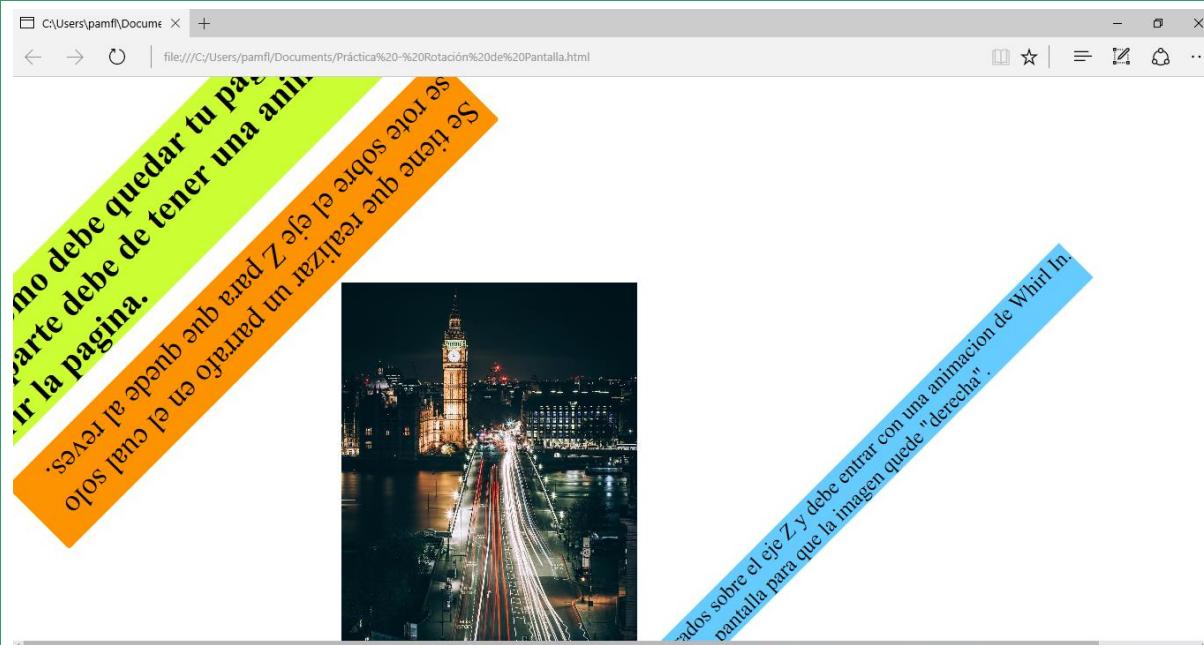
Unidad de Aprendizaje:	Desarrollo básico del portal	Número:	2
Práctica:	“Manejo del formato para alineación de párrafos y vínculos”.	Número:	6
Propósito de la práctica:	Utilizar etiquetas de estilo CSS para modificar las características de alineación en contenidos HTML		
Escenario:	Laboratorio de Cómputo	Duración	4 horas

Materiales, Herramientas, Instrumental, Maquinaria y Equipo	Desempeños
<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo • Editor de texto o de web 	<p>Aplica las medidas de seguridad e higiene en el desarrollo de la práctica.</p> <p>Genera una página HTML con un encabezado (H2), dos párrafos de texto y un hipervínculo</p> <p>Genera estilos CSS en línea o archivo separado con etiquetas para centrar el encabezado, alinear los párrafos a la izquierda con un margen y alinear los hipervínculos a la derecha.</p> <p> ADVERTENCIA DE RIESGO ELECTRICO</p>

Unidad de Aprendizaje 3:	Creación de interacciones con el portal
Resultado de Aprendizaje:	3.1 Utiliza elementos de HTLM5, CSS y JavaScript el desarrollo de portales dinámicos empleando las animaciones y efectos visuales a fin de mejorar la experiencia de usuario.
Actividad núm. 4 :	<p>“Animación de párrafos y otros elementos con HTML5”.</p> <p>INSTRUCCIONES:</p> <p>Utilizando los recursos sugeridos, investiga lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• La etiqueta keyframes para animación• Las etiquetas from y to para animación• El uso de porcentajes para indicar cuadros de animación <p>Con la información anterior genera una página HTML con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Declara una clase “anima” que incluya 4 keyframes porcentuales que modifiquen el color de fondo y la posición de la clase, de tal forma que las posiciones escriban un movimiento rectangular• Asigna la clase “anima” a un elemento DIV vacío. El resultado deberá ser un cuadrado que cambia de color y que se mueve siguiendo un patrón rectangular

Unidad de Aprendizaje:	Creación de interacciones con el portal	Número:	3
Práctica:	“Transiciones con CSS”.	Número:	7
Propósito de la práctica:	Utilizar etiquetas CSS para lograr animaciones con base en transiciones		
Escenario:	Laboratorio de Cómputo	Duración	4 horas

Materiales, Herramientas, Instrumental, Maquinaria y Equipo	Desempeños	
<ul style="list-style-type: none">• Equipo de cómputo• Editor de texto o de web	Aplica las medidas de seguridad e higiene en el desarrollo de la práctica. Desarrolla el código para que tu página luzca como en el siguiente ejemplo:	



- Para colocar el encabezado y los párrafos en la posición que se muestra, debes utilizar las funciones: *transform: translate(); transform: rotateX(); transform: rotateY(); transform: rotateZ()*;
- Programar y utilizar las animaciones: *animation: rotateInLeft*, la cual hace que el encabezado verde rote de izquierda a derecha;
- Programar y utilizar *animation: whirlIn*, la cual hace que la imagen aparezca girando sobre su eje.

Las funciones tienen que ser aplicadas a los distintos encabezados, incluyendo el encabezado `<html>`.



ADVERTENCIA DE RIESGO ELECTRICO

Unidad de Aprendizaje:	Creación de interacciones con el portal	Número:	3
Práctica:	“Ciclos de animación con CSS”.	Número:	8
Propósito de la práctica:	Utilizar etiquetas CSS para lograr animaciones de complejidad media		
Escenario:	Laboratorio de Cómputo	Duración	4 horas

Materiales, Herramientas, Instrumental, Maquinaria y Equipo	Desempeños
<ul style="list-style-type: none">Equipo de cómputoEditor de texto o de web	<p>Aplica las medidas de seguridad e higiene en el desarrollo de la práctica. En esta práctica se realizará una animación sencilla utilizando CSS.</p> <p>El objetivo es lograr que dos objetos se muevan suavemente en un vaivén vertical.</p> <ul style="list-style-type: none">Escribir la base del código HTML agregando las etiquetas <code><!DOCTYPE html></code> , <code><head></code> y <code><body></code>.Agregar un color de fondo azul por medio de etiquetas en <code>#mainContent</code>, utilizando CSS: <code><style></code>, el cual sea de dimensiones: <code>height: 300px</code> y <code>width: 600px</code>.Insertar la siguiente imagen en una división <code><div></code> en el cuerpo.



Ésta debe tener como id=#mainContent para que le sea aplicado el estilo definido en el punto anterior.

Tendremos dos nubes. Debido a que cada imagen debe tener distintas propiedades, se deben crear dos estilos en CSS: #nubeGrande y #nubePequeña.

En el estilo #nubeGrande, definir la posición con un margen izquierdo de 100px utilizando margin-left: y un margen superior de 15px utilizando margin-top:.

Agregar la animación de la nube grande en #nubeGrande utilizando animation: rebote, dándole una duración de 2 segundos y con un ciclo infinito: infinite.

Utilizando CSS, agregar las transiciones a la animación de rebote mediante @keyframes rebote. Ésta animación se dividirá en 3 partes, las cuáles serán sus transiciones: el inicio de la animación: 0%, la mitad: 50%, y el final 100%.

Agregar la siguiente imagen en la misma división <div> en donde se agregó la imagen anterior.



- Agregar dentro del código CSS de #nubePequeña las propiedades de la imagen: margen superior: 65px y un margen izquierdo de 200px. Una vez realizado esto, agregar de igual forma la animación animation: rebote, pero ésta vez la animación tendrá una duración de cuatro segundos.



ADVERTENCIA DE RIESGO ELECTRICO.

Unidad de Aprendizaje:	Creación de interacciones con el portal	Número:	3
Práctica:	“Animaciones complejas con JavaScript”.	Número:	9
Propósito de la práctica:	Utilizar funciones en JavaScript para crear animaciones complejas		
Escenario:	Laboratorio de Cómputo	Duración	4 horas

Materiales, Herramientas, Instrumental, Maquinaria y Equipo	Desempeños
<ul style="list-style-type: none"> Equipo de cómputo Editor de texto o de web 	<p>Aplica las medidas de seguridad e higiene en el desarrollo de la práctica.</p> <p>A continuación se presenta un código para hacer una página web que contenga una animación desarrollada en JavaScript.</p> <p>La animación consiste en círculos que se mueven dentro de una caja.</p> <p>Lee cuidadosamente el código y completa las partes faltantes para lograr hacer que la animación corra correctamente.</p> <pre><!DOCTYPE html> <html> <head> <meta content="en-us" http-equiv="Content-Language"></pre>

```
<meta charset="utf-8">

<style>
body {
    background-color: #FFF;
    margin: 30px;
    margin-top: 10px;
}

//Crear el estilo que será aplicado a la caja en donde se encontrarán las pelotas.

//Utiliza: width: , height: , border: , overflow: y background-color: .

#caja {
    _____;
    _____;
    _____;
    _____;
    _____;
```

```
}
```

```
#contenido {
```

```
    position: relative;
```

```
}
```



```
// Crear la clase que te permite instanciar los círculos dentro de la caja.
```

```
//Esta clase debe tener las siguientes propiedades: transition-property: transform;
```

```
// transition-timing-function: ease-in-out;.
```

```
//Se le tienen que dar las demás propiedades, como el ancho, alto, la posición,
```

```
//el color de fondo y la opacidad.
```



```
.circulo {
```

```
    _____;
```

```
    _____;
```

```
    _____;
```

```
_____;  
_____;  
_____;  
_____;  
_____;  
}  
  
</style>  
</head>  
  
<body>  
  
//Dentro de la caja se van a instanciar los círculos.  
  
<div id="box">  
    <div id="contenido">  
        <div class="circulo"></div>
```

```
<div class="circulo"></div>  
<div class="circulo"></div>
```

//Crea una variable en la cual se guarden todas las referencias que

// se hacen a los círculos. Se pueden obtener mediante la función querySelectorAll.

_____;

```
var transitionDurations = ["transitionDuration", "msTransitionDuration",
    "webkitTransitionDuration", "mozTransitionDuration", "oTransitionDuration"];
var transitionDurationProperty = getSupportedPropertyName(transitionDurations);
```

```
var transformacion = ["transform", "msTransform", "webkitTransform",
    "mozTransform", "oTransform"];
var transformProperty = getSupportedPropertyName(transforms);
```

/*Crea una función en JavaScript que permita hacer que cada uno de los círculos se vea distinto. Para esto puedes utilizar un ciclo for para ir creando círculos de distintos tamaños e irlos guardando en un arreglo.

Se debe de modificar las propiedades de width, height,, borderRadius y opacity.

*/

```
function setPropiedadesIniciales() {  
    for (var i = 0; i < losCirculos.length; i++) {  
        _____;  
        _____);  
        _____;  
        _____;  
        _____;  
        _____;  
        _____;  
        setLugarAleatorio(cir);  
    }  
    setTimeout(kickOffTransition, 100);  
}
```

```
setPosicionInicial();

//Esta función le da tiempo al navegador de colocar los círculos en lugares aleatorios
//para que no comiencen automáticamente en la esquina superior izquierda.

function kickOffTransition() {
    for (var i = 0; i < losCirculos.length; i++) {
        var cir = losCirculos[i];

        cir.addEventListener("transitionend", actualizarPosicion, false);
        cir.addEventListener("webkitTransitionEnd", actualizarPosicion, false);
        cir.addEventListener("mozTransitionEnd", actualizarPosicion, false);
        cir.addEventListener("msTransitionEnd", actualizarPosicion, false);
        cir.addEventListener("oTransitionEnd", actualizarPosicion, false);

        setLugarAleatorio(cir);
    }
}
```

```
        setDuracionTransicion(cir);

    }

}

function actualizarPosicion(e) {

    var cir = e.currentTarget;

    if (e.propertyName.indexOf("transform") != -1) {

        setLugarAleatorio(cir);

        setDuracionTransicion(cir);

    }

}

//Crear las funciones para obtener las posiciones aleatorias de los ejes X y Y.

function getPosXAleatoria() {

    _____;
```

```
}
```

```
function getPosYAleatoria() {  
    _____;  
}  
  
//Crear una función que te permita obtener una duración aleatoria.  
  
function getDuracionAleatoria() {  
    _____;  
}  
  
function getSupportedPropertyName(prop) {  
    for (var i = 0; i < prop.length; i++) {  
        if (typeof document.body.style[prop[i]] != "undefined") {
```

```
        return prop[i];  
    }  
}  
return null;  
}  
  
/*  
Crear un método que te permita posicionar los círculos en un lugar aleatorio,  
en el cual llames a las funciones getPosXAleatoria( ) y getPosYAleatoria( ),  
las cuales te van a dar a las coordenadas aleatorias para colocar tu círculo.  
*/  
function setLugarAleatorio(elem) {  
    _____;  
    _____;  
    _____;  
    _____;  
}
```

//Crear una función que permita establecer una duración en la transición de los elementos. Se tiene que obtener una duración aleatoria para la transición, siempre y cuando transitionDurationProperty sea true.

```
function setDuracionTransicion(element) {
```

```
    _____  
    _____  
    _____;  
    _____;
```

```
}
```

```
</script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



ADVERTENCIA DE RIESGO ELECTRICO

Unidad de Aprendizaje:	Creación de interacciones con el portal	Número:	3
Práctica:	Animación en evento “click”	Número:	10
Propósito de la práctica:	Utilizar CSS para crear una animación disparada por un evento click		
Escenario:	Laboratorio de cómputo	Duración	4 horas

Materiales, Herramientas, Instrumental, Maquinaria y Equipo	Desempeños
<ul style="list-style-type: none"> Equipo de cómputo Editor de texto o de web 	<p>Aplica las medidas de seguridad e higiene en el desarrollo de la práctica.</p> <p>Crear una animación sobre un botón al hacer click sobre él. El objetivo de la práctica es modificar las propiedades de un botón cuando este sea oprimido</p> <ul style="list-style-type: none"> Primeramente, agregar un botón dentro de una división en la página utilizando el tag <button>. Utilizando CSS, modificar cómo se ve el botón utilizando .buttonStyle dentro de la etiqueta <style> en HTML. Cambiar el color de fondo (background-color:) el tipo de fuente (font-family:) y el color (color:). Agregar un código que permita que el botón cambie una vez que le den click utilizando .buttonStyle:active en CSS. Cambiar el color de fondo del botón con background-color: y el color de la letra dentro del botón con color: <p> ADVERTENCIA DE RIESGO ELECTRICO</p>

Unidad de Aprendizaje:	Creación de interacciones con el portal	Número:	3
Práctica:	Animación en evento “hover”	Número:	11
Propósito de la práctica:	Utilizar CSS para crear una animación disparada al mover el apuntador sobre un elemento HTML		
Escenario:	Laboratorio de cómputo	Duración	4 horas

Materiales, Herramientas, Instrumental, Maquinaria y Equipo	Desempeños
<ul style="list-style-type: none"> Equipo de cómputo Editor de texto o de web 	<p>Aplica las medidas de seguridad e higiene en el desarrollo de la práctica.</p> <p>El objetivo de la práctica es hacer que una imagen se mueva a lo largo de la pantalla cuando se pasa el apuntador sobre ella.</p> <ul style="list-style-type: none"> Seleccionar una imagen para animar, en formato jpg, png o gif. Agregar la imagen utilizando el tag ‘’ con la ruta correspondiente a la imagen seleccionada, y establecer una altura de “300” y el ancho de “150”. Agregar la imagen en un contenedor ‘div’ para que sólo se muestre la mitad de la imagen. Este contenedor debe tener como valor de clase: pictureContainer. Agregar un estilo a pictureContainer utilizando CSS, en el cual se modifique la altura a “150px” y el ancho a “150px” para crear un cuadrado. Recordar utilizar overflow: hidden; dentro del estilo para que lo que esté fuera de los extremos del contenedor no se muestre. De este modo solo se muestra a mitad de la imagen. Crear la transición al hacer hover sobre la imagen. Lo primero que se tiene que hacer es especificar la posición inicial y final de la imagen utilizando .pictureContainer img y .pictureContainer img:hover. En la primera tienes que establecer la imagen en su posición inicial usando transform: translate3d(0px, 0px, 0px); y su posición final utilizando transform: translate3d(, ,) poniendo los valores correspondientes para que se mueva la imagen y se muestre la parte oculta.

- Hacer la animación entre las dos posiciones utilizando el comando transition: transform;



ADVERTENCIA DE RIESGO ELECTRICO

Unidad de Aprendizaje:	Creación de interacciones con el portal	Número:	3
Práctica:	“Animación en evento “scroll”	Número:	12
Propósito de la práctica:	Utilizar CSS para crear una animación disparada al recorrer el contenido de la pantalla en la ventana del navegador		
Escenario:	Laboratorio de cómputo	Duración	4 horas
Materiales, Herramientas, Instrumental, Maquinaria y Equipo	Desempeños		
<ul style="list-style-type: none"> Equipo de cómputo Editor de texto o de web 	<p>Aplica las medidas de seguridad e higiene en el desarrollo de la práctica.</p> <p>A continuación se presenta un código que permite realizar una animación en el evento scrolling.</p> <p>Esta animación consiste en regresar al inicio de la página una vez que se ha recorrido la ventana hasta abajo para poder ver el contenido.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dentro del código agregar uno o dos párrafos lo suficientemente grandes para lograr hacer una página para realizar el scrolling, una vez terminado esto se debe leer cuidadosamente el código y completarlo siguiendo las instrucciones comentadas con “//” para lograr realizar la animación. <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset="utf-8"> <title>Animación Scrolling </title> <style type="text/css"> body { //Aregar un estilo al fondo del cuerpo </pre>		

```
        }
        p {
            //Aregar estilo al párrafo
        }
        h1 {
            //Aregar un estilo al encabezado
        }
        #floatie {
            position: fixed;
            bottom: 0px;
            right: 53px;
            background-color: #FFFF00;
            width: 50px;
            height: 50px;
            font-size: 48px;
            text-align: center;
            padding-top: 10px;
            transition: transform .2s cubic-bezier(.59,-0.54,.72,1.59);
            transform: translate(0px, 10px);
            box-shadow: 0 0 10px 0 #666;
        }
        .centerImage {
            text-align: center;
        }
    </style>
    </head>

    <body>
    <div id="floatie">
        ^
    </div>

    <h1> Encabezado </h1>
```

```
<p> Párrafo 1 </p>

<p class="centerImage">
<img/> Agregar una imagen </p>

<p> Párrafo 2 </p>

<script>

var requestAnimationFrame = window.requestAnimationFrame ||
                           window.mozRequestAnimationFrame ||
                           window.webkitRequestAnimationFrame ||
                           window.msRequestAnimationFrame;

var elementoCuerpo = document.querySelector("body");
var floatie = document.querySelector("#floatie");

var currentScrollPosition;
var iteration;
var inicio = false;

function setup() {

    // Aquí se tiene que realizar algo cuando se de click en el floatie

    floatie.addEventListener("click", _____, false);

    // Mousewheel
```

```
elementoCuerpo.addEventListener("mousewheel", detenerTodo, false);
elementoCuerpo.addEventListener("DOMMouseScroll", detenerTodo, false);

//Deabajo escribir la función para realizar el ciclo de animación
//;Ojo! Aquí no se programa, sólo se instancia

_____;

}

setup();

// Completar la función para crear la animación para subir al inicio de la
// página

function animarAlInicio(e) {

    //Se tiene que obtener la posición actual del scroll utilizando el método
    getPosicionScroll() y guardarla en una variable.

    _____;

    inicio ^= true;
    iteration = 0;
}

// Se debe detener la animación y reiniciar la variable inicio y la iteración

function detenerTodo() {
    inicio = false;
}

//Realizar una función para obtener la función del scroll
```

```
function getPosicionScroll() {  
  
    //Si la página está hasta arriba, tiene que ser 0, si es así regresa:  
    document.body.scrollTop. Si este no es el caso, entonces regresa:  
    document.documentElement.scrollTop.  
  
    if (_____) {  
  
        return _____;  
    } else {  
  
        Return _____;  
    }  
  
    // Cuando la variable inicio es true:  
  
    function cicloAnimacion() {  
  
        // inicio es true cuando se da click en la flecha.  
        if (inicio) {  
  
            //Aquí es en donde se realiza la animación  
  
            window.scrollTo(0, easeOutCubic(iteration,  
                currentScrollPosition,  
                -currentScrollPosition,  
                50));  
  
            iteration++;  
        }  
    }  
}
```

//Cuando se llega al inicio de la página se debe detener, esto significa que al obtener la posición, ésta debe ser menor o igual a 0.
//Escribe el código para realizar esta acción utilizando el método
detenerTodo();

```
if (_____) {  
    _____;  
}  
requestAnimationFrame(cicloAnimacion);  
}  
</script>  
</body>  
</html>
```



ADVERTENCIA DE RIESGO ELECTRICO

II. Guía de Evaluación del Módulo Diseño de portales dinámicos

7. Descripción

La guía de evaluación es un documento que define el proceso de recolección y valoración de las evidencias requeridas por el módulo desarrollado y tiene el propósito de guiar en la evaluación de las competencias adquiridas por los alumnos, asociadas a los Resultados de Aprendizaje; en donde además, describe las técnicas y los instrumentos a utilizar y la ponderación de cada actividad de evaluación. Los Resultados de Aprendizaje se definen tomando como referentes: las **competencias genéricas** que va adquiriendo el alumno para desempeñarse en los ámbitos personal y profesional que le permitan convivir de manera armónica con el medio ambiente y la sociedad; las **disciplinares**, esenciales para que los alumnos puedan desempeñarse eficazmente en diversos ámbitos, desarrolladas en torno a áreas del conocimiento y las **profesionales** que le permitan un desempeño eficiente, autónomo, flexible y responsable de su ejercicio profesional y de actividades laborales específicas, en un entorno cambiante que exige la multifuncionalidad.

La importancia de la evaluación de competencias, bajo un enfoque de **mejora continua**, reside en que es un proceso por medio del cual se obtienen y analizan las evidencias del desempeño de un alumno con base en la guía de evaluación y rúbrica, para emitir un juicio que conduzca a tomar decisiones.

La evaluación de competencias se centra en el desempeño real de los alumnos, soportado por evidencias válidas y confiables frente al referente que es la guía de evaluación, la cual, en el caso de competencias profesionales, está asociada con una norma técnica de competencia laboral (NTCL), de institución educativa o bien, una normalización específica de un sector o área y no en contenidos y/o potencialidades.

El **Modelo de Evaluación** se caracteriza porque es **Confiable** (que aplica el mismo juicio para todos los alumnos), **Integral** (involucra las dimensiones intelectual, social, afectiva, motriz y axiológica), **Participativa** (incluye autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación), **Transparente** (congruente con los aprendizajes requeridos por la competencia), **Válida** (las evidencias deben corresponder a la guía de evaluación).

Evaluación de los Aprendizajes.

Durante el proceso de enseñanza - aprendizaje es importante considerar tres categorías de evaluación: **diagnóstica, formativa y sumativa**.

La evaluación **diagnóstica** nos permite establecer un **punto de partida** fundamentado en la detección de la situación en la que se encuentran nuestros alumnos. Permite también establecer vínculos socio-afectivos entre el PSP y su grupo. El alumno a su vez podrá obtener información sobre los aspectos donde deberá hacer énfasis en su dedicación. El PSP podrá **identificar las características del grupo y orientar adecuadamente sus estrategias**. En esta etapa pueden utilizarse mecanismos informales de recopilación de información.

La evaluación **formativa** se realiza durante todo el proceso de aprendizaje del alumno, en forma constante, ya sea al finalizar cada actividad de aprendizaje o en la integración de varias de éstas. Tiene como finalidad **informar a los alumnos de sus avances** con respecto a los aprendizajes que deben alcanzar y advertirle sobre dónde y en qué aspectos tiene debilidades o dificultades para poder regular sus procesos. Aquí se admiten errores, se identifican y se corrigen; es factible trabajar colaborativamente. Asimismo, el PSP puede asumir nuevas estrategias que contribuyan a mejorar los resultados del grupo.

Finalmente, la evaluación **sumativa** es adoptada básicamente por una función social, ya que mediante ella se asume una acreditación, una promoción, un fracaso escolar, índices de deserción, etc., a través de **criterios estandarizados y bien definidos**. Las evidencias se elaboran en forma individual, puesto que se está asignando, convencionalmente, un criterio o valor. Manifiesta la síntesis de los logros obtenidos por ciclo o período escolar.

Actividades de Evaluación

Los programas de estudio están conformados por Unidades de Aprendizaje (UA) que agrupan Resultados de Aprendizaje (RA) vinculados estrechamente y que requieren irse desarrollando paulatinamente. Dado que se establece un resultado, es necesario comprobar que efectivamente éste se ha alcanzado, de tal suerte que en la descripción de cada unidad se han definido las actividades de evaluación indispensables para evaluar los aprendizajes de cada uno de los RA que conforman las unidades.

Esto no implica que no se puedan desarrollar y evaluar otras actividades planteadas por el PSP, pero es importante no confundir con las actividades de aprendizaje que realiza constantemente el alumno para contribuir a que logre su aprendizaje y que, aunque se evalúen con fines formativos, no se registran

formalmente en el **Sistema de Administración Escolar SAE**. El **registro formal** procede sólo para las actividades descritas en los programas y planes de evaluación.

De esta manera, cada uno de los RA tiene asignada al menos una actividad de evaluación, a la cual se le ha determinado una ponderación con respecto a la Unidad a la cual pertenece. Ésta a su vez, tiene una ponderación que, sumada con el resto de Unidades, **conforma el 100%**. Es decir, para considerar que se ha adquirido la competencia correspondiente al módulo de que se trate, deberá **ir acumulando** dichos porcentajes a lo largo del período para estar en condiciones de acreditar el mismo. Cada una de estas ponderaciones dependerá de la relevancia que tenga la AE con respecto al RA y éste a su vez, con respecto a la Unidad de Aprendizaje. Estas ponderaciones las asignará el especialista diseñador del programa de estudios.

La ponderación que se asigna en cada una de las actividades queda asimismo establecida en la **Tabla de ponderación**, la cual está desarrollada en una hoja de cálculo que permite, tanto al alumno como al PSP, ir observando y calculando los avances en términos de porcentaje, que se van alcanzando (ver apartado 7 de esta guía).

Esta tabla de ponderación contiene los Resultados de Aprendizaje y las Unidades a las cuales pertenecen. Asimismo indica, en la columna de actividades de evaluación, la codificación asignada a ésta desde el programa de estudios y que a su vez queda vinculada al Sistema de Evaluación Escolar SAE. Las columnas de aspectos a evaluar, corresponden al tipo de aprendizaje que se evalúa: **C = conceptual; P = Procedimental y A = Actitudinal**. Las siguientes tres columnas indican, en términos de porcentaje: la primera el **peso específico** asignado desde el programa de estudios para esa actividad; la segunda, **peso logrado**, es el nivel que el alumno alcanzó con base en las evidencias o desempeños demostrados; la tercera, **peso acumulado**, se refiere a la suma de los porcentajes alcanzados en las diversas actividades de evaluación y que deberá acumular a lo largo del ciclo escolar.

Otro elemento que complementa a la matriz de ponderación es la **rúbrica o matriz de valoración**, que establece los **indicadores y criterios** a considerar para evaluar, ya sea un producto, un desempeño o una actitud y la cual se explicará a continuación.

Una matriz de valoración o rúbrica es, como su nombre lo indica, una matriz de doble entrada en la cual se establecen, por un lado, los **indicadores** o aspectos específicos que se deben tomar en cuenta como **mínimo indispensable** para evaluar si se ha logrado el resultado de aprendizaje esperado y, por otro, los criterios o **niveles de calidad o satisfacción alcanzados**. En las celdas centrales se describen los criterios que se van a utilizar para evaluar esos indicadores, explicando cuáles son las características de cada uno.

Los criterios que se han establecido son: **Excelente**, en el cual, además de cumplir con los estándares o requisitos establecidos como necesarios en el logro del producto o desempeño, es propositivo, demuestra iniciativa y creatividad, o que va más allá de lo que se le solicita como mínimo, aportando elementos adicionales en pro del indicador; **Suficiente**, si cumple con los estándares o requisitos establecidos como necesarios para demostrar que se ha desempeñado adecuadamente en la actividad o elaboración del producto. Es en este nivel en el que podemos decir que se ha adquirido la competencia. **Insuficiente**, para cuando no cumple con los estándares o requisitos mínimos establecidos para el desempeño o producto.

Evaluación mediante la matriz de valoración o rúbrica

Un punto medular en esta metodología es que al alumno se le proporcione el **Plan de evaluación**, integrado por la **Tabla de ponderación y las Rúbricas**, con el fin de que pueda conocer qué se le va a solicitar y cuáles serán las características y niveles de calidad que deberá cumplir para demostrar que ha logrado los resultados de aprendizaje esperados. Asimismo, él tiene la posibilidad de autorregular su tiempo y esfuerzo para recuperar los aprendizajes no logrados.

Como se plantea en los programas de estudio, en una **sesión de clase previa a finalizar la unidad**, el PSP debe hacer una **sesión de recapitulación** con sus alumnos con el propósito de valorar si se lograron los resultados esperados; con esto se pretende que el alumno tenga la oportunidad, en caso de no lograrlos, de rehacer su evidencia, realizar actividades adicionales o repetir su desempeño nuevamente, con el fin de recuperarse de inmediato y no esperar hasta que finalice el ciclo escolar acumulando deficiencias que lo pudiesen llevar a no lograr finalmente la competencia del módulo y, por ende, no aprobarlo.

La matriz de valoración o rúbrica tiene asignadas a su vez valoraciones para cada indicador a evaluar, con lo que el PSP tendrá los elementos para evaluar objetivamente los productos o desempeños de sus alumnos. Dichas valoraciones están también vinculadas al SAE y a la matriz de ponderación. Cabe señalar que **el PSP no tendrá que realizar operaciones matemáticas para el registro de los resultados de sus alumnos**, simplemente deberá marcar en cada celda de la rúbrica aquélla que más se acerca a lo que realizó el alumno, ya sea en una hoja de cálculo que emite el SAE o bien, a través de la Web.

8. Tabla de Ponderación

UNIDAD	RA	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	ASPECTOS A EVALUAR			% Peso Específico	% Peso Logrado	% Peso Acumulado
			C	P	A			
1. Planeación del portal dinámico	1.1 Identifica los requerimientos de los clientes con base en sus necesidades de usabilidad e información a fin de elaborar el prototipo funcional del portal dinámico	1.1.1	▲	▲	▲	15%		
	1.2 Genera la hoja de requerimientos funcionales y no funcionales del cliente empleando información estructurada, el desarrollo de escenarios y modelos prototipo para delimitar el alcance del desarrollo del portal.	1.2.1		▲	▲	15%		
% PESO PARA LA UNIDAD						30%		
2. Desarrollo básico del portal	2.1 Aplica los elementos básicos del estándar HTML5 para la construcción de una página web, de conformidad con los requerimientos de diseño y usabilidad del cliente	2.1.1	▲	▲	▲	20%		
	2.2 Aplica los elementos del estándar CSS para el formato de una página web, de conformidad con los estilos requeridos por el cliente	2.2.1	▲	▲	▲	20%		
% PESO PARA LA UNIDAD						40%		
3. Creación de interacciones con el portal	3.1 Utiliza elementos de HTML5, CSS y JavaScript el desarrollo de portales dinámicos empleando las animaciones y efectos visuales a fin de mejorar la experiencia de usuario.	3.1.1		▲	▲	10%		
	3.2 Desarrolla interacciones en portales dinámicos aplicando las animaciones y scripts requeridos a fin de que respondan a eventos generados por el usuario.	3.2.1		▲	▲	10%		
	3.3 Desarrolla un portal dinámico utilizando los estándares HTML5 y CSS siguiendo los requerimientos funcionales y no funcionales a fin de cumplir los requerimientos del cliente.	3.3.1		▲	▲	10%		
% PESO PARA LA UNIDAD						30%		
PESO TOTAL DEL MÓDULO						100%		

**9. Materiales para el Desarrollo de
Actividades de Evaluación**

Unidad de Aprendizaje:	1
Resultado de Aprendizaje:	1.1
Actividad de Evaluación:	1.1.1

**10. Matriz de Valoración ó
Rúbrica**
MATRIZ DE VALORACIÓN O RÚBRICA

Siglema: DPDI	Nombre del Módulo:	Diseño de portales dinámicos	Nombre del Alumno:	
Docente evaluador:		Grupo:	Fecha:	
Resultado de Aprendizaje:	1.1 Identifica los requerimientos de los clientes con base en sus necesidades de usabilidad e información a fin de elaborar el prototipo funcional del portal dinámico.		Actividad de evaluación:	1.1.1 Elabora y describe un documento de requerimientos preliminar con casos de uso y diseño de prototipos a partir de un documento de requerimientos del cliente.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S		
		Excelente	Suficiente	Insuficiente
Identificación de requerimientos funcionales	30%	<p>Identifica y describe requerimientos funcionales de un cliente para la elaboración del documento preliminar del portal dinámico considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calidad del documento no estructurado • Alcance propuesto del proyecto. <p>Adicionalmente, propone requerimientos funcionales</p>	<p>Identifica y describe requerimientos funcionales de un cliente para la elaboración del documento preliminar del portal dinámico considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calidad del documento no estructurado • Alcance propuesto del proyecto 	<p>Identifica y describe requerimientos funcionales de un cliente para la elaboración del documento preliminar del portal dinámico omitiendo alguno de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calidad del documento no estructurado • Alcance propuesto del proyecto

		adicionales a los encontrados en el documento no estructurado, basado en extrapolar los requerimientos.		
Identificación de requerimientos no funcionales	30%	<p>Describe requerimientos no funcionales de un cliente para la elaboración documento prototipo funcional del portal dinámico considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calidad del documento no estructurado • Alcance propuesto del proyecto <p>Adicionalmente, propone requerimientos no funcionales adicionales basados en extrapolar necesidades del cliente a partir del documento no estructurado.</p>	<p>Describe requerimientos no funcionales de un cliente para la elaboración documento prototipo funcional del portal dinámico considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calidad del documento no estructurado • Alcance propuesto del proyecto 	<p>Describe requerimientos no funcionales de un cliente para la elaboración documento prototipo funcional del portal dinámico omitiendo alguno de los siguientes elementos:</p> <p>Calidad del documento no estructurado Alcance propuesto del proyecto</p>
Documento prototipo funcional del portal dinámico	40%	<p>Elabora y describe documento prototipo funcional del portal dinámico evidenciando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pantalla prototipo • Casos de uso <p>Adicionalmente, utiliza notación avanzada de caso de uso, como la etiqueta “extends”.</p>	<p>Elabora y describe documento prototipo funcional del portal dinámico evidenciando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pantallas prototipo • Casos de uso 	<p>Elabora y describe documento prototipo funcional del portal dinámico omitiendo alguno de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pantallas prototipo • Casos de uso
	100%			

MATRIZ DE VALORACIÓN O RÚBRICA

Siglema: DPDI	Nombre del Módulo:	Diseño de portales dinámicos	Nombre del Alumno:	
Docente evaluador:		Grupo:		Fecha:
Resultado de Aprendizaje:	<p>1.2 Genera la hoja de requerimientos funcionales y no funcionales del cliente empleando información estructurada, el desarrollo de escenarios y modelos prototípico para delimitar el alcance del desarrollo del portal.</p>		Actividad de evaluación:	1.2.1 Elabora y describe un documento de requerimientos formal considerando: Escenarios para los casos de uso y los prototipos a partir del documento de análisis de requerimientos.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S		
		Excelente	Suficiente	Insuficiente
Desarrollo de escenarios	50%	<p>Presenta los casos de uso del portal para el documento de requerimientos formal considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escenario base • Escenario <p>Adicionalmente, propone posibles escenarios base necesarios para la mejora del proyecto</p>	<p>Presenta los casos de uso del portal para el documento de requerimientos formal considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escenarios base • Escenarios de excepción 	<p>Presenta los casos de uso del portal para el documento de requerimientos formal omitiendo alguno de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escenario base • Escenario de excepción

Documento de requerimientos formal	50%	Elabora y describe documento de requerimientos formal evidenciando: <ul style="list-style-type: none">• Casos de uso anotados• Escenarios• Modelo de pantallas o prototipos Adicionalmente, presenta documento sin errores ortográficos.	Elabora y describe documento de requerimientos formal evidenciando: <ul style="list-style-type: none">• Casos de uso anotados• Escenarios• Modelo de pantallas o prototipos	Elabora y describe documento de requerimientos formal omitiendo alguno de los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none">• Casos de uso anotados• Escenarios• Modelo de pantallas o prototipos
	100%			

MATRIZ DE VALORACIÓN O RÚBRICA

Siglema: DPDI	Nombre del Módulo:	Diseño de portales dinámicos	Nombre del Alumno:	
Docente evaluador:		Grupo:		Fecha:
Resultado de Aprendizaje:	2.1 Aplica los elementos básicos del estándar HTML5 para la construcción de una página web, de conformidad con los requerimientos de diseño y usabilidad del cliente.	Actividad de evaluación:	2.1.1. Construye una página web que contenga etiquetas (tags) HTML para los siguientes componentes: <ul style="list-style-type: none"> • Título de página. • Encabezados • Divisiones • Tablas • Objetos multimedia 	

INDICADORES	%	C R I T E R I O S		
		Excelente	Suficiente	Insuficiente
Identificación de estándares HTML5	50%	Describe los estándares HTML5 del portal considerando: <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo • Función • Características • Ventajas de uso 	Describe los estándares HTML5 del portal considerando: <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo • Función • Características • Ventajas de uso 	Describe los estándares HTML5 del portal omitiendo alguno de los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo • Función • Características • Ventajas de uso

		Adicionalmente, presenta ejemplos de portales reales con estándares HTML5 avanzados		
Creación de páginas con HTML5	50%	<p>Construye y presenta una página web considerando los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etiquetas básicas de HTML5 • Hipervínculos • Divisiones y párrafos • Gráficos • Otros objetos multimedia • Formato en línea de párrafos y divisiones <p>Adicionalmente, presenta ideas propias para la creación de la página.</p>	<p>Construye y presenta una página web considerando los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etiquetas básicas de HTML5 • Hipervínculos • Divisiones y párrafos • Gráficos • Otros objetos multimedia • Formato en línea de párrafos y divisiones 	<p>Construye y presenta una página web omitiendo alguno de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etiquetas básicas de HTML5 • Hipervínculos • Divisiones y párrafos • Gráficos • Otros objetos multimedia • Formato en línea de párrafos y divisiones
	100%			

MATRIZ DE VALORACIÓN O RÚBRICA

Siglema: DPDI	Nombre del Módulo:	Diseño de portales dinámicos	Nombre del Alumno:	
Docente evaluador:		Grupo:	Fecha:	
Resultado de Aprendizaje:	2.2 Aplica los elementos del estándar CSS para el formato de una página web, de conformidad con los estilos requeridos por el cliente.		Actividad de evaluación:	2.2.1 Construye una página web que contenga inclusión de hojas de estilo (CSS) y etiquetas de estilo.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S		
		Excelente	Suficiente	Insuficiente
Inclusión de hojas de estilo (CSS)	50%	<p>Realiza la inclusión de hojas de estilo en una página web evidenciando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclusión de estilos dentro de páginas HTML • Inclusión de estilos en archivos dedicados <p>Adicionalmente, presenta distintas hojas de estilo avanzadas, más allá de los contenidos vistos en clase</p>	<p>Realiza la inclusión de hojas de estilo en una página web evidenciando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclusión de estilos dentro de páginas HTML • Inclusión de estilos en archivos dedicados 	<p>Realiza la inclusión de hojas de estilo en una página web omitiendo alguno de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclusión de estilos dentro de páginas HTML • Inclusión de estilos en archivos dedicados

Utilización de etiquetas de estilo	50%	<p>Utiliza etiquetas de estilo en la página web dinámica evidenciando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición de características de los encabezados: color, tipografía, tamaño de letra. • Centrado de encabezados • Colores de fondo de títulos y texto principal • Alineación, tamaño y tipo de letra de hipervínculos • Ubicación de los componentes gráficos con respecto al texto circundante <p>Adicionalmente presenta otras etiquetas de estilo no vistas en clase</p>	<p>Utiliza etiquetas de estilo en la página web dinámica evidenciando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición de características de los encabezados: color, tipografía, tamaño de letra. • Centrado de encabezados • Colores de fondo de títulos y texto principal • Alineación, tamaño y tipo de letra de hipervínculos • Ubicación de los componentes gráficos con respecto al texto circundante 	<p>Utiliza etiquetas de estilo en la página web dinámica omitiendo alguno de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición de características de los encabezados: color, tipografía, tamaño de letra. • Centrado de encabezados • Colores de fondo de títulos y texto principal • Alineación, tamaño y tipo de letra de hipervínculos • Ubicación de los componentes gráficos con respecto al texto circundante
	100			

MATRIZ DE VALORACIÓN O RÚBRICA

Siglema: DPDI	Nombre del Módulo:	Diseño de portales dinámicos	Nombre del Alumno:	
Docente evaluador:		Grupo:		Fecha:
Resultado de Aprendizaje:	3.1 Utiliza elementos de HTLM5, CSS y JavaScript el desarrollo de portales dinámicos empleando las animaciones y efectos visuales a fin de mejorar la experiencia de usuario.		Actividad de evaluación:	3.1.1 Construye portales dinámicos que contengan los siguientes comportamientos: <ul style="list-style-type: none"> • Animación HTML5 • Animación CSS • Animación Java Script

INDICADORES	%	C R I T E R I O S		
		Excelente	Suficiente	Insuficiente
Animación con HTLM5	30%	<p>Construye portal dinámico evidenciando los siguientes elementos de la animación HTLM5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control de divisiones y párrafos • Animación de elementos <p>Adicionalmente presenta elementos de animación en páginas con una orientación dirigida al fomento de la cultura.</p>	<p>Construye portal dinámico evidenciando los siguientes elementos de la animación HTLM5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control de divisiones y párrafos • Animación de elementos 	<p>Construye portal dinámico omitiendo alguno de los siguientes elementos de la animación HTLM5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control de divisiones y párrafos • Animación de elementos

Animación CSS	30%	<p>Construye portal dinámico evidenciando los siguientes elementos de la animación CSS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Animaciones con parámetros CSS • Transiciones • Ciclos <p>Adicionalmente presenta propuestas de animación CSS en páginas para fortalecer la participación deportiva juvenil.</p>		<p>Construye portal dinámico omitiendo alguno de los siguientes elementos de la animación CSS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Animaciones con parámetros CSS • Transiciones • Ciclos
Animación con JavaScript	40%	<p>Construye portal dinámico evidenciando los siguientes elementos de la animación JavaScript:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arreglos • Números aleatorios <p>Adicionalmente presenta animaciones en páginas dirigidas a la no drogadicción.</p>		<p>Construye portal dinámico omitiendo alguno de los siguientes elementos de la animación JavaScript:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arreglos • Números aleatorios
100%				

MATRIZ DE VALORACIÓN O RÚBRICA

Siglema: DPDI	Nombre del Módulo:	Diseño de portales dinámicos	Nombre del Alumno:	
Docente evaluador:		Grupo:	Fecha:	
Resultado de Aprendizaje:	3.2 Desarrolla interacciones en portales dinámicos aplicando las animaciones y scripts requeridos a fin de que respondan a eventos generados por el usuario.	Actividad de evaluación:	3.2.1 Construye portales dinámicos que contengan etiquetas (tags) HTML5 y hojas de estilo CSS para generar los siguientes comportamientos: <ul style="list-style-type: none"> • Animación por evento • Ejecución scripts 	

INDICADORES	%	C R I T E R I O S		
		Excelente	Suficiente	Insuficiente
Animación por eventos	50%	<p>Presenta la animación por eventos en el portal dinámico evidenciando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evento click • Evento hoover • Evento scroll <p>Adicionalmente presenta eventos en páginas con fines sociales, como equidad de género</p>	<p>Presenta la animación por eventos en el portal dinámico evidenciando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evento click • Evento hoover • Evento scroll 	<p>Presenta la animación por eventos en el portal dinámico omitiendo alguno de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evento click • Evento hoover • Evento scroll

Aplicación de Scripts	50%	<p>Aplica Scripts portal dinámico evidenciando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de archivos • Función • Ejecución de scripts como resultado de un evento <p>Adicionalmente, la página tiene un contenido social.</p>	<p>Aplica Scripts portal dinámico evidenciando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de archivos • Función • Ejecución de scripts como resultado de un evento • 	<p>Aplica Scripts portal dinámico omitiendo alguno de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de archivos • Función • Ejecución de scripts como resultado de un evento •
	100%			

MATRIZ DE VALORACIÓN O RÚBRICA

Siglema: DPDI	Nombre del Módulo:	Diseño de portales dinámicos	Nombre del Alumno:	
Docente evaluador:		Grupo:		Fecha:
Resultado de Aprendizaje:	3.3 Desarrolla un portal dinámico utilizando los estándares HTML5 y CSS siguiendo los requerimientos funcionales y no funcionales a fin de cumplir los requerimientos del cliente.	Actividad de evaluación:	3.3.1	Diseña y construye un portal de información basado en requerimientos del cliente y que presente contenido dinámico e interactivo y considerando el marco regulatorio aplicable.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S		
		Excelente	Suficiente	Insuficiente
Manejo de normatividad en portales dinámicos	45%	<p>Describe la normatividad aplicada al portal dinámico considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marco regulatorio internacional • Marco regulatorio nacional <p>Adicionalmente describe la importancia de respetar la normatividad en el desarrollo de portales.</p>	<p>Describe la normatividad aplicada al portal dinámico considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marco regulatorio internacional • Marco regulatorio nacional 	<p>Describe la normatividad aplicada al portal dinámico omitiendo alguno de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marco regulatorio internacional • Marco regulatorio nacional

Desarrollo del portal dinámico	45%	Desarrolla y describe el portal dinámico evidenciando: <ul style="list-style-type: none"> • Generación de requerimientos • Desarrollo de requerimientos formales • Desarrollo de portal de información dinámico Adicionalmente desarrolla el portal considerando temas de desarrollo juvenil.	Desarrolla y describe el portal dinámico evidenciando: <ul style="list-style-type: none"> • Generación de requerimientos • Desarrollo de requerimientos formales • Desarrollo de portal de información dinámico 	Desarrolla y describe el portal dinámico omitiendo alguno de los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> • Generación de requerimientos • Desarrollo de requerimientos formales • Desarrollo de portal de información dinámico
		100		