



Guía pedagógica y de evaluación del módulo

Uso de herramientas para aplicaciones web

Currículum Laboral

Área:

Tecnología y transporte

Carrera:

Profesional Técnico-Bachiller en
Informática.

4º semestre.

Editor: Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Módulo: Uso de herramientas para aplicaciones web.

Área: Tecnología y transporte.

Carrera: PT-B en Informática.

Semestre: Cuarto.

Horas por semana: 5

Fecha de diseño o actualización: 04 de noviembre de 2024.

Vigencia: a partir de la aprobación de la Junta Directiva y en tanto no se genere un documento que lo actualice.

© Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio, sin autorización por escrito del CONALEP.

Directorio

Rodrigo Alejandro Rojas Navarrete

Dirección General

Hugo Nicolás Pérez González

Secretaría Académica

Patricia Alejandra Bernal Monzón

Dirección de Diseño Curricular

Uso de herramientas para aplicaciones web

Contenido

	Pág.
I	Guía pedagógica
1	Descripción 5
2	Generalidades pedagógicas 6
3	Orientaciones didácticas 8
4	Estrategias de aprendizaje 10
5	Autonomía didáctica 13
II	Guía de evaluación
6	Descripción 14
7	Tabla de ponderación 16
8	Matriz de valoración o rúbrica 17

I. Guía pedagógica

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 y el proceso de aprendizaje en el alumnado en el desarrollo de habilidades previstas en los programas de estudio.

Tomando en consideración el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) el docente asume el rol de diseñador didáctico, innovador educativo, agente de transformación social, el cual se rige por principios orientadores, acompañando al estudiantado hacia una participación activa que potencialice su desarrollo; identificando los intereses y necesidades de aprendizaje que le lleven a resolver desafíos en su contexto, favoreciendo con ello el modelo de una escuela abierta, que atienda a la diversidad cultural, lingüística, de género, a la interacción entre grupos sociales, la coherencia entre los valores y objetivos de cada módulo.

Considerando al alumnado como protagonista para la transformación social, a través del desarrollo de un pensamiento crítico, analítico y flexible, se busca acercarle elementos de apoyo que le muestren cómo desarrollar **habilidades, conocimientos, actitudes y valores** en un contexto específico. Mediante la guía pedagógica el alumno podrá **autogestionar su aprendizaje** por medio del uso de estrategias flexibles y apropiadas que se puedan transferir y adoptar a nuevas situaciones y contextos, e ir dando seguimiento a sus avances a través de la autoevaluación, la coevaluación y la evaluación formativa.

2. Generalidades pedagógicas

Nuestro modelo académico se fundamenta en una base pedagógica centrada en la teoría constructivista con un enfoque humanista, que reconoce la diversidad local, regional, nacional e internacional; combinado con el nuevo MCCEMS permite mantener una didáctica que apuesta por el desarrollo de la voluntad de aprender y por la conexión entre el contenido teórico y la realidad.

Se pretende fomentar un aprendizaje, situado, profundo y significativo, que promueva la transversalidad mediante el desarrollo de estrategias de enseñanza basadas en proyectos integradores, que articulen los conocimientos con las unidades de aprendizaje y con los recursos socioemocionales, orientando a la formación integral del estudiantado.

El alumnado asume un rol protagónico en el proceso educativo, involucrándose en la resolución de problemas económicos, políticos, sociales y ambientales para contribuir a la construcción de un mundo más justo, pacífico y sostenible, bajo el acompañamiento, orientación y conducción del docente, quien, basándose en su experiencia, buscará combinar estrategias didácticas que incorporen materiales y recursos significativos para el aprendizaje del estudiante.

De acuerdo con lo anterior, se debe considerar que el papel que juega el alumnado y el personal docente en el marco del Modelo Académico del CONALEP tenga, entre otras, las siguientes características:

El alumnado:

- ❖ Gestiona su aprendizaje permanente.
- ❖ Mejora su capacidad para resolver problemas.
- ❖ Trabaja de forma colaborativa.
- ❖ Se comunica asertivamente.
- ❖ Busca información actualizada de fuentes confiables.
- ❖ Construye su conocimiento.
- ❖ Adopta una posición crítica, autónoma y propositiva.
- ❖ Realiza responsablemente los procesos de autoevaluación y coevaluación.
- ❖ Se vuelve agente de transformación social.
- ❖ Actúa con valores y principios éticos.
- ❖ Practica hábitos saludables para el autocuidado.
- ❖ Construye un pensamiento crítico, analítico y flexible.

El personal docente:

- ❖ Considera necesidades e intereses de los estudiantes que propicien la motivación y participación activa.
- ❖ Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje.
- ❖ Planifica los procesos de enseñanza dirigidos al logro de resultados de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora aplicado a su contexto.
- ❖ Evalúa los aprendizajes con un enfoque formativo, retroalimentando para la búsqueda de la mejora continua.
- ❖ Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.
- ❖ Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.
- ❖ Propone proyectos integradores en búsqueda de la transversalidad, para la solución de problemáticas contextuales, vinculadas a la comunidad generando el sentido de la experimentación pedagógica.
- ❖ Utiliza tecnologías de la información y comunicación, tecnologías de aprendizaje y conocimiento, tecnologías del empoderamiento y participación, como recursos didácticos.
- ❖ Agente de transformación social.
- ❖ Participa de forma colaborativa en el trabajo de academias.

3. Orientaciones didácticas

Para el logro del propósito de cada **unidad de aprendizaje** del módulo, se recomienda al personal docente lo siguiente:

- Identificar los componentes básicos de los resultados de aprendizaje para realizar la planeación didáctica, seleccionando actividades pertinentes y contextualizadas, considerando los elementos con los que se puede trabajar el contenido y que promuevan la reflexión, el diálogo y la discusión.
- Plantear el objetivo de cada actividad, asegurando su contextualización de acuerdo con las características de la comunidad, municipio, región y estados, y aplicando métodos y estrategias que favorezcan aprendizajes significativos.
- Abordar conocimientos previos a través de actividades diseñadas para explorar saberes e ideas precedentes, seleccionando aquellas que activen la atención del estudiantado y promuevan la participación.
- Retroalimentar las actividades y trabajos del estudiantado para orientar sobre sus avances y áreas de mejora, promoviendo la coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación para favorecer una retroalimentación formativa y asertiva.
- Plantear actividades dirigidas al trabajo directo con la comunidad, como complemento a lo revisado en clase, y fomentar el aprendizaje práctico fuera del aula, incluyendo dinámicas con la comunidad y familiares.
- Aplicar la transversalidad buscando proyectos que se interrelacionen de forma horizontal y vertical basado en el mapa curricular.
- Promover la coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación para favorecer la retroalimentación formativa y asertiva
- Crear o mantener un repositorio de información digital donde el estudiantado pueda consultar los materiales necesarios.
- Ajustes razonables: Realizar adaptaciones en las prácticas de instrucción y evaluación para estudiantes con necesidades especiales, eliminando barreras y permitiendo su plena participación.
- Ambiente educativo inclusivo: Fomentar un entorno educativo inclusivo y accesible para todos los estudiantes, asegurando la comunicación efectiva entre docentes, padres y especialistas para atender las necesidades específicas de cada estudiante.
- Promover la transparencia, honestidad y responsabilidad en las acciones cotidianas de los estudiantes, desarrollando su pensamiento crítico a través de debates y análisis éticos.
- Motivar a los estudiantes a participar activamente en la vida comunitaria, comprender sus derechos y deberes, y realizar proyectos que integren principios de derechos humanos y respeto mutuo.

- Igualdad: Mantener y promover una postura que fomente la inclusión y valoración de la diversidad, integrando información sobre igualdad y no discriminación. Asegurar entornos educativos inclusivos y seguros, especialmente para mujeres, niñas, adolescentes y personas en situación de vulnerabilidad, impulsando la cultura de paz y respeto en toda la comunidad escolar.
- Durante el desarrollo del módulo, se recomienda considerar la Didáctica de la Formación Socioemocional y los acuerdos del MCCEMS, a fin de integrar en sus prácticas educativas los Recursos Socioemocionales y Ámbitos de la Formación socioemocional del currículum ampliado, enfatizando la formación de estudiantes responsables y comprometidos con su bienestar y el de su comunidad. Los acuerdos se pueden encontrar en las siguientes ligas:
 - Acuerdo número 09/05/24 que modifica el diverso número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior.
https://sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/26394/1/images/a09_05_24.pdf
 - Acuerdo número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5699835&fecha=25/08/2023#gsc.tab=0
 - Anexo del Acuerdo número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. https://www.dof.gob.mx/2023/SEP/ANEXO_ACUERDO_MCCEMS.pdf

4. Estrategias de aprendizaje

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 1.1, se recomienda al alumnado:

- Elaborar un cuadro de doble entrada, describiendo las principales características del servidor de aplicaciones y del servidor web.
- Diseñar un manual relacionado a la programación del lado del cliente considerando: HTML, JavaScript, XHTML y XML.
- Desarrollar un tríptico sobre la programación del lado del servidor, tomando en cuenta los protocolos web, instalación y configuración del servidor de aplicaciones y lenguajes de programación para web.
- Elaborar una presentación digital sobre el establecimiento del entorno para el desarrollo de un sitio web.
- **Realizar la actividad de evaluación 1.1.1 considerando la rúbrica correspondiente.**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 1.2, se recomienda al alumnado:

- Describir los tipos de documentos XHTML que existen.
- Elaborar un gráfico con las principales reglas aplicables para la organización y estructuración de las páginas web.
- Proponer planteamientos de problemas y su solución, mediante la elaboración de ejercicios de diseños esquemáticos o en bosquejo de páginas web de casos reales aplicados.
- Aplicar las siguientes etiquetas en la inserción y estructuración de texto en el diseño de las páginas web: <p> </p> h1, h2.
- Ordenar información con inserción de texto y estructuración en párrafos.
- Estructurar páginas con manejo de secciones.
- Aplicar las siguientes etiquetas en el marcado de texto en el diseño de las páginas web: ,
- **Realizar la actividad de evaluación 1.2.1 considerando la rúbrica correspondiente.**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 2.1, se recomienda al alumnado:

- Realizar una investigación documental de tres entornos de desarrollo orientados al web, en los que describe:
 - Requerimientos mínimos de hardware.
 - Interacción con servidores de aplicaciones.
 - Ventajas que ofrecen para la planificación del trabajo.

- Manejo de elementos gráficos y multimedia.
- Motores de bases de datos soportados.
- Diseñar un cuadro sinóptico con la información obtenida en su investigación.
- Establecer entorno de programación con instalación y configuración de software de desarrollo.
- Elaborar un díptico de los lenguajes de programación soportados de forma nativa y motores de bases de datos soportados.
- Establecer plataforma de aplicaciones con instalación y configuración del servidor web.
- **Realizar la actividad de evaluación 2.1.1 considerando la rúbrica correspondiente.**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 2.2, se recomienda al alumnado:

- Elaborar una matriz de inducción sobre el uso del lenguaje de programación para el desarrollo web, considerando: sintaxis, constantes y variables, arreglos, estructuras de control de flujo, funciones, almacenamiento y conservación de datos de usuario.
- Almacenar y mostrar valores con declaración y uso de variables.
- Realizar operaciones con declaración y uso de variables.
- Almacenar valores múltiples usando arreglos.
- Aplicar las siguientes estructuras de decisión para definir el orden de ejecución de bloques de código: if – else, else – if
- Controlar flujo de información usando sentencia condicional if-else
- Diseñar un manual sobre la verificación del funcionamiento y funcionalidad de la aplicación, tomando en cuenta: publicación del sitio web, comprobación de datos de entrada y salida y revisión del formato.
- **Realizar la actividad de evaluación 2.2.1 considerando la rúbrica correspondiente.**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 3.1, se recomienda al alumnado:

- Participar en una lluvia de ideas para contestar: ¿Cómo se determina el tipo de datos que vas a almacenar?
- Desarrollar una presentación digital sobre la selección del sistema gestor de bases de datos.
- Comparar diferentes SGBD como MySQL, PostgreSQL, Oracle, SQL Server, entre otros.
- Elaborar un cuadro de características, ventajas y desventajas de cada SGBD.

- Establecer el motor de base de datos mediante instalación y configuración del sistema gestor de bases de datos.
- Analizar los costos asociados, incluyendo licencias, mantenimiento y soporte técnico.
- **Realizar la actividad de evaluación 3.1.1 considerando la rúbrica correspondiente.**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 3.2, se recomienda al alumnado:

- Elaborar un tríptico relacionado a la visualización de datos mediante páginas dinámicas web.
- Almacenar información creando base de datos y tablas.
- Consultar registros de la base de datos mediante SGBD
- Revisar el registro de la base de datos empleando criterios de selección.
- Elaborar un formulario dinámico mediante páginas web de búsqueda, inserción, eliminación y modificación.
- Agregar registros con diseño de formularios.
- Eliminar registros con diseño de formularios.
- Modificar registros con diseño de formularios.
- Asegurar integridad con validación de datos de formularios.
- Escribir un ensayo sobre la seguridad en aplicaciones web.

Realizar la actividad de evaluación 3.2.1 considerando la rúbrica correspondiente.

5. Autonomía didáctica

De acuerdo con el MCCEMS, las y los docentes tienen la facultad de decidir estrategias pedagógicas basadas en el contexto y las necesidades del estudiantado, utilizando el PAEC, las progresiones de aprendizaje, resultados de aprendizaje o competencias laborales, para planificar y retroalimentar los procesos de enseñanza. La flexibilidad permite adaptar estos programas a la diversidad de contextos educativos y características tanto del estudiantado como del personal docente.

Con ello, se reconoce que la función del personal docente implica, ante todo, una labor de investigación y promoción del autoaprendizaje; fomentando actividades que consideren el aprendizaje contextualizado, colaborativo, participativo y lúdico, así como el diálogo, el trabajo en equipo y la utilización pertinente, sostenible y responsable de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital (TICCAD), en los procesos de la vida cotidiana con una perspectiva crítica de los contenidos y materiales disponibles en medios electrónicos, plataformas virtuales y redes sociales.

En este sentido, el personal docente seleccionará y realizará prácticas y actividades transversales que garanticen un mayor desarrollo de aprendizajes y habilidades, basadas en su experiencia, el contexto del grupo, la comunidad y el desempeño del estudiantado, priorizando las corrientes pedagógicas actuales y las tecnologías de información y comunicación (TIC), las tecnologías del aprendizaje y conocimiento (TAC) y las tecnologías del empoderamiento y la participación (TEP) como herramientas de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje. De igual manera, se espera que el estudiantado asuma su responsabilidad y tome un papel activo en el proceso de desarrollo de habilidades, conocimientos, actitudes y valores que le permitirán ingresar al mundo laboral y participar de manera destacada en la sociedad.

II. Guía de evaluación

6. 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 orientar en la evaluación de las habilidades, conocimientos y actitudes adquiridos por el estudiantado, asociados a los Resultados de Aprendizaje; en donde, además, se describen las técnicas y los instrumentos a utilizar, así como la ponderación de cada actividad de evaluación.

Durante el proceso de enseñanza - aprendizaje es importante considerar tres finalidades 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 estudiantes. Permite también establecer vínculos socio-afectivos entre el docente y su grupo. El estudiantado a su vez podrá obtener información sobre los aspectos donde deberá hacer énfasis en su dedicación. El docente podrá identificar intereses, necesidades y características del grupo para 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 estudiantado, de manera constante, ya sea al finalizar cada actividad de aprendizaje o en la integración de varias de éstas. Tiene como finalidad informar al estudiantado 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 personal docente puede asumir nuevas estrategias que contribuyan a mejorar los resultados del grupo, entendiendo que la evaluación es un proceso que construye para retroalimentar y tomar decisiones orientadas a la mejora continua, en distintos rubros.

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 claramente 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.

Con respecto al agente o responsable de llevar a cabo la evaluación, se distinguen tres categorías: la **autoevaluación** que se refiere a la valoración que hace el alumno sobre su propia actuación, lo que le permite reconocer sus posibilidades, limitaciones y cambios necesarios para mejorar su aprendizaje. Los roles de evaluador y evaluado coinciden en la misma persona.

La **coevaluación** es aquella en la que las y los alumnos se evalúan mutuamente, es decir, evaluadores y evaluados intercambian su papel alternativamente; las y los alumnos en conjunto, participan en la valoración de los aprendizajes logrados, ya sea por algunos de sus miembros o del grupo en su conjunto; la coevaluación permite al alumnado y al profesorado:

- Identificar los logros personales y grupales
- Fomentar la participación, reflexión y crítica constructiva ante situaciones de aprendizaje
- Opinar sobre su actuación dentro del grupo
- Desarrollar actitudes que promuevan la integración del grupo
- Mejorar su responsabilidad e identificación con el trabajo
- Emitir juicios valorativos acerca de otros en un ambiente de libertad, compromiso y responsabilidad

La **heteroevaluación** es el tipo de evaluación que con mayor frecuencia se utiliza, donde el docente es quien evalúa, su variante externa, se da cuando agentes no integrantes del proceso enseñanza-aprendizaje son los evaluadores, otorgando cierta objetividad por su no implicación.

En dos rúbricas diferentes de la guía de evaluación se establece un indicador específico para la autoevaluación y coevaluación; a su vez, la heteroevaluación queda establecida en una rúbrica que podría ser evaluada por un experto o docente que no haya impartido el módulo a ese grupo.

Cada uno de los Resultados de Aprendizaje (RA) tiene asignada al menos una actividad de evaluación (AE), a la que se le ha determinado una ponderación con respecto a su complejidad y relevancia. Las ponderaciones de las AE deberán sumar 100%.

7. Tabla de ponderación

La ponderación que se asigna en cada una de las actividades de evaluación se representa en la Tabla de ponderación que, además, contiene los Resultados y Unidades de aprendizaje a las cuales pertenecen. La columna “Actividad de evaluación” indica la codificación asignada a ésta desde el programa de estudios y que a su vez queda vinculada al Sistema de Evaluación Escolar (SAE). Asimismo, la columna “Peso específico”, señala el porcentaje definido para cada actividad; la columna “Peso logrado” es el nivel que la o el alumno alcanzó con base en las evidencias o desempeños demostrados; y la columna “Peso acumulado” se refiere a la suma de los porcentajes alcanzados en las diversas actividades de evaluación a lo largo del ciclo escolar.

Unidad de aprendizaje	Resultado de aprendizaje	Actividad de evaluación	% Peso específico	% Peso logrado	% Peso acumulado
1. Construcción de páginas web.	1.1 Determina el entorno de ejecución de las aplicaciones web, empleando software de servidor que soportan los sitios web.	1.1.1	15		
	1.2 Desarrolla páginas web, utilizando el lenguaje para el desarrollo de sitios Web.	1.2.1	15		
% PESO PARA LA UNIDAD			30		
2. Desarrollo de aplicaciones web.	2.1 Selecciona la plataforma de desarrollo para aplicaciones web, de acuerdo con la capacidad y funcionalidad diseñada para el sitio Web.	2.1.1	10		
	2.2 Desarrolla aplicaciones web, mediante el uso de componentes de la plataforma de desarrollo.	2.2.1	25		
% PESO PARA LA UNIDAD			35		
3. Integración de bases de datos a las aplicaciones web.	3.1 Selecciona y aplica el software y recursos técnicos necesarios, para la integración de bases de datos a aplicaciones web.	3.1.1	10		
	3.2 Programa la interfaz de la aplicación web con las bases de datos, para el manejo dinámico de información.	3.2.1	25		
% PESO PARA LA UNIDAD			35		
PESO TOTAL DEL MÓDULO			100%		

8. Matriz de valoración o rúbrica

Otro elemento que complementa a la Tabla de ponderación es la rúbrica o matriz de valoración, que establece los indicadores y criterios a considerar para evaluar una habilidad, destreza o actitud. 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 columnas 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**, ha alcanzado el resultado de aprendizaje, además de cumplir con los estándares o requisitos establecidos como necesarios en el logro de la habilidad, destreza o actitud, es decir, va más allá de lo que se solicita como mínimo, aportando elementos adicionales en pro del indicador.
- ✓ **Bueno**, ha alcanzado el resultado de aprendizaje, es decir, cumple con los estándares o requisitos establecidos como necesarios para demostrar el logro de la habilidad, destreza o actitud.
- ✓ **Suficiente**, ha alcanzado el resultado de aprendizaje con áreas de mejora.
- ✓ **Insuficiente**, no ha logrado alcanzar el resultado de aprendizaje.

Siglema:	UHAW-20	Nombre del módulo:	Uso de herramientas para aplicaciones web	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	1.1. Determina el entorno de ejecución de las aplicaciones web, empleando software de servidor que soportan los sitios web.			Actividad de evaluación:	1.1.1 Configura el entorno de trabajo, para el desarrollo de un sitio web.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Arquitecturas web	30	Describe detalladamente 4 posibles configuraciones de arquitectura para el desarrollo de aplicaciones web. Elabora de manera precisa una presentación electrónica de las arquitecturas descritas en donde indica: La importancia de la arquitectura web. Los componentes clave de la arquitectura web. Tipos de arquitectura.	Describe 3 posibles configuraciones de arquitectura para el desarrollo de aplicaciones web. Elabora una presentación electrónica de las arquitecturas descritas en donde indica: La importancia de la arquitectura web. Los componentes clave de la arquitectura web. Tipos de arquitectura.	Describe 2 posibles configuraciones de arquitectura para el desarrollo de aplicaciones web. Elabora una presentación electrónica con información poco precisa de las arquitecturas descritas en donde indica: La importancia de la arquitectura web. Los componentes clave de la arquitectura web. Tipos de arquitectura.	Omite realizar lo siguiente: Describir al menos dos posibles configuraciones de arquitectura para el desarrollo de aplicaciones web. La presentación no cumple con los criterios solicitados.
Software de servidor	35	Instala con precisión el servidor de aplicaciones sobre el que se ejecutará el servidor web. Configura con exactitud los parámetros de acceso al servidor de aplicaciones. Verifica minuciosamente la ejecución del servidor. Presenta de manera organizada la secuencia de actividades e instrucciones	Instala el servidor de aplicaciones sobre el que se ejecutará el servidor web. Configura la mayoría de los parámetros de acceso al servidor de aplicaciones. Verifica la ejecución del servidor. Presenta la secuencia de actividades e instrucciones realizadas para la instalación y configuración del servidor.	Instala con poca precisión el servidor de aplicaciones sobre el que se ejecutará el servidor web. Configura con errores los parámetros de acceso al servidor de aplicaciones. Verifica superficialmente la ejecución del servidor. Presenta de manera parcial la secuencia de actividades e instrucciones realizadas para	Excluye varias actividades, o las realiza de manera incorrecta en su mayoría: Instalar el servidor de aplicaciones sobre el que se ejecutará el servidor web. Configurar los parámetros de acceso al servidor de aplicaciones. Verificar que el servidor se ejecuta correctamente.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		realizadas para la instalación y configuración del servidor.		la instalación y configuración del servidor.	Presentar la secuencia de actividades e instrucciones realizadas para la instalación y configuración del servidor.
Entorno de trabajo para el sitio web	25	Define el directorio de trabajo y la estructura del sitio web de forma completa y detallada. Integra minuciosamente todos los elementos de texto e imágenes que contendrá el sitio web. Elabora una propuesta detallada de mapa del sitio.	Define el directorio de trabajo y la estructura del sitio web. Integra la mayoría de los elementos de texto e imágenes que contendrá el sitio web. Elabora una propuesta de mapa del sitio.	Define con algunas ambigüedades el directorio de trabajo y la estructura del sitio web. Integra algunos elementos de texto e imágenes que contendrá el sitio web. Elabora una propuesta de mapa del sitio de forma superficial.	Omite algún aspecto: Definir el directorio de trabajo y la estructura del sitio web. Integrar los elementos de texto e imágenes que contendrá el sitio web. Elaborar una propuesta de mapa del sitio.
Presentación de resultados	10	La presentación es extremadamente clara y bien organizada, con una secuencia lógica que facilita la comprensión. El contenido técnico es completo y preciso, cubriendo todos los aspectos necesarios de la configuración del entorno de trabajo. Se demuestra un uso avanzado y eficiente de las herramientas y recursos disponibles, con ejemplos prácticos claros.	La presentación es clara y bien organizada, aunque podría mejorar en algunos aspectos menores. El contenido técnico es adecuado y cubre la mayoría de los aspectos necesarios, con algunos detalles menores faltantes. Se demuestra un buen uso de las herramientas y recursos, aunque con algunos ejemplos menos claros.	La presentación es comprensible, pero tiene algunas partes confusas o desorganizadas. El contenido técnico es básico y cubre solo los aspectos esenciales, con varias omisiones importantes. Se demuestra un uso básico de las herramientas y recursos, con ejemplos limitados.	La presentación es difícil de seguir debido a la falta de organización y claridad. El contenido técnico es insuficiente y no cubre los aspectos esenciales de la configuración del entorno de trabajo. Desconoce las herramientas y recursos. Faltan ejemplos prácticos.
	100				

Siglema:	UHAW-20	Nombre del módulo:	Uso de herramientas para aplicaciones web	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	1.2 Desarrolla páginas web, utilizando el lenguaje para el desarrollo de sitios web.		Actividad de evaluación:	1.2.1 Desarrolla una página web en XHTML y hojas de estilo, sobre un tema de su interés, con vínculos hacia otras páginas.	

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Diseño páginas estáticas	35	Emplea eficientemente lenguaje XHTML en las páginas web y cumple con todos los elementos solicitados como son: Inserción de texto. Estructura el texto de las páginas web en secciones y párrafos. Agrupación de elementos con listas. Inserción de elementos multimedia. Inserción de tablas. Uso de formularios. Uso de marcos en el diseño. Emplea hipervínculos. Presenta detalladamente el código fuente de las páginas web diseñadas. Verifica minuciosamente la ejecución de las páginas web. Agrega de manera precisa código a las páginas web para que se ejecuten correctamente, independientemente del navegador a utilizar.	Emplea lenguaje XHTML en las páginas web y cumple con la mayoría de los elementos solicitados como son: Inserción de texto Estructura el texto de las páginas web en secciones y párrafos. Agrupación de elementos con listas. Inserción de elementos multimedia. Inserción de tablas. Uso de formularios. Uso de marcos en el diseño. Emplea hipervínculos. Presenta el código fuente de las páginas web diseñadas. Verifica la ejecución de las páginas web. Agrega código a las páginas web para que se ejecuten correctamente, independientemente del navegador a utilizar.	Emplea con poca precisión el lenguaje XHTML en las páginas web y cumple de manera mínima con los elementos solicitados como son: Inserción de texto Estructura el texto de las páginas web en secciones y párrafos Agrupación de elementos con listas Inserción de elementos multimedia Inserción de tablas Uso de formularios Empleo hipervínculos Presenta con errores el código fuente de las páginas web diseñadas. Verifica superficialmente la ejecución de las páginas web. Agrega parcialmente el código a las páginas web para que se ejecuten, independientemente del navegador a utilizar.	Excluye algunos aspectos: Emplear lenguaje XHTML en las páginas web para: Inserción de texto. Estructura de secciones y párrafos. Agrupar elementos con listas. Insertar de elementos multimedia. Inserción de tablas. Usar de formularios. Usar de marcos en el diseño Emplear hipervínculos. Presentar el código fuente de las páginas web diseñadas. Verificar la ejecución de las páginas web. Agregar código a las páginas web para que se ejecuten correctamente, independientemente del navegador a utilizar.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Manejo de hojas de estilo	25	<p>Emplea sistemáticamente el código del lenguaje CSS y cumple con todos los siguientes elementos:</p> <p>Establece con precisión la apariencia del texto de las páginas web.</p> <p>Aplica eficazmente estilos a los enlaces de las páginas web.</p> <p>Define claramente las propiedades específicas para el control del aspecto de las tablas.</p> <p>Verifica detalladamente la ejecución de páginas web.</p> <p>Realiza minuciosamente la comprobación de las páginas mediante el servicio de validación de CSS en web.</p>	<p>Emplea código del lenguaje CSS y cumple con la mayoría de los siguientes elementos:</p> <p>Establece la apariencia del texto de las páginas web.</p> <p>Aplica estilos a los enlaces de las páginas web.</p> <p>Define las propiedades específicas para el control del aspecto de las tablas.</p> <p>Verifica la ejecución de páginas web.</p> <p>Realiza la comprobación de las páginas mediante el servicio de validación de CSS en web.</p>	<p>Emplea código del lenguaje CSS y cumple de manera mínima con los siguientes elementos:</p> <p>Establece con dificultades la apariencia del texto de las páginas web.</p> <p>Aplica estilos erróneos a los enlaces de las páginas web.</p> <p>Define con poca claridad las propiedades específicas para el control del aspecto de las tablas.</p> <p>Verifica superficialmente la ejecución de páginas web.</p> <p>Realiza parcialmente la comprobación de las páginas mediante el servicio de validación de CSS en web.</p>	<p>Omite emplear código del lenguaje CSS y cumple con muy pocos de los siguientes elementos y/o pueden presentar errores:</p> <p>Establecer la apariencia del texto de las páginas web.</p> <p>Aplicar estilos a los enlaces de las páginas web.</p> <p>Definir las propiedades específicas para el control del aspecto de las tablas.</p> <p>Verificar la ejecución de páginas web.</p> <p>Realizar la comprobación de las páginas mediante el servicio de validación de CSS en web.</p>
Empleo del lenguaje script	30	<p>Hace uso del lenguaje Script de manera eficiente colocando todos los siguientes elementos:</p> <p>Aplicación de efectos a las páginas.</p> <p>Uso de variables para almacenar valores.</p> <p>Uso de arreglos para almacenar múltiples valores.</p> <p>Verifica minuciosamente la ejecución de las páginas web.</p> <p>Emplea eficientemente las herramientas que proporcionan los navegadores para detectar y corregir los errores en los lenguajes de script.</p>	<p>Hace uso del lenguaje Script colocando la mayoría de los siguientes elementos:</p> <p>Aplicación de efectos a las páginas.</p> <p>Uso de variables para almacenar valores.</p> <p>Uso de arreglos para almacenar múltiples valores.</p> <p>Verifica la ejecución de las páginas web.</p> <p>Emplea las herramientas que proporcionan los navegadores para detectar los errores en los lenguajes de script.</p>	<p>Hace uso del lenguaje Script con poca eficiencia, colocando de manera mínima los siguientes elementos:</p> <p>Aplicación de efectos a las páginas.</p> <p>Uso de variables para almacenar valores.</p> <p>Uso de arreglos para almacenar múltiples valores.</p> <p>Verifica superficialmente la ejecución de las páginas web.</p> <p>Emplea con algunos errores las herramientas que proporcionan los navegadores para detectar algunos errores en los lenguajes de script.</p>	<p>Omite hacer uso del lenguaje Script para:</p> <p>Aplicación de efectos a las páginas.</p> <p>Uso de variables para almacenar valores.</p> <p>Uso de arreglos para almacenar múltiples valores.</p> <p>Verifica minuciosamente la ejecución de las páginas web.</p> <p>Desconoce las herramientas que proporcionan los navegadores para detectar y corregir los errores en los lenguajes de script.</p>

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Presentación de resultados (Coevaluación)	10	La presentación es extremadamente clara y bien organizada, con una secuencia lógica que facilita la comprensión del desarrollo web y los vínculos. El contenido técnico es completo y preciso, cubriendo todos los aspectos necesarios del desarrollo en XHTML y CSS, incluyendo vínculos.	La presentación es clara y bien organizada, aunque podría mejorar en algunos aspectos menores. El contenido técnico es adecuado y cubre la mayoría de los aspectos necesarios, con algunos detalles menores faltantes.	La presentación es comprensible, pero tiene algunas partes confusas o desorganizadas. El contenido técnico es básico y cubre solo los aspectos esenciales, con varias omisiones importantes.	La presentación es difícil de seguir debido a la falta de organización y claridad. El contenido técnico es insuficiente y no cubre los aspectos esenciales del desarrollo en XHTML y CSS.
	100				

Siglema:	UHAW-20	Nombre del módulo:	Uso de herramientas para aplicaciones web	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	2.1 Selecciona la plataforma de desarrollo para aplicaciones web, de acuerdo con la capacidad y funcionalidad diseñada para el sitio web.			Actividad de evaluación:	2.1.1 Determina el servidor de aplicaciones web y plataforma de desarrollo a utilizar en su laboratorio.

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Software de desarrollo	40	Instala de forma correcta el software de desarrollo integrado de aplicaciones web. Comprueba minuciosamente el funcionamiento del lenguaje de programación. Verifica con precisión la ejecución del programa. Presenta sistemáticamente el código desarrollado con la sintaxis correcta.	Instala el software de desarrollo integrado de aplicaciones web. Comprueba el funcionamiento del lenguaje de programación. Verifica la ejecución del programa. Presenta el código desarrollado con la sintaxis correcta.	Instala el con dificultades el software de desarrollo integrado de aplicaciones web. Comprueba parcialmente el funcionamiento del lenguaje de programación. Verifica superficialmente la ejecución del programa. Presenta con errores el código desarrollado con la sintaxis incorrecta.	Omite realizar alguna instrucción: Instalar el software de desarrollo integrado de aplicaciones web. Comprobar el correcto funcionamiento del lenguaje de programación. Verificar la ejecución del programa. Presentar el código desarrollado con la sintaxis correcta.
Servidor web	40	Elabora tabla de 4 tecnologías de servidor web. Configura de forma correcta el software de servidor web. Ejecuta con precisión la página de comprobación de funcionamiento del servidor web ya instalado.	Elabora tabla de 3 tecnologías de servidor web. Configura el software de servidor web. Ejecuta la página de comprobación de funcionamiento del servidor web ya instalado.	Elabora tabla de 2 tecnologías de servidor web. Configura de forma incorrecta el software de servidor web. Ejecuta con dificultades la página de comprobación de funcionamiento del servidor web ya instalado.	Excluye algún aspecto: Elaborar tabla de tecnologías de servidor web. Instala y configura el software de servidor web. Configurar el software de servidor web. Ejecutar la página de comprobación de funcionamiento del servidor web ya instalado.
Presentación de resultados	20	La presentación es extremadamente clara y bien organizada, con una secuencia lógica que facilita	La presentación es clara y bien organizada, aunque podría mejorar en algunos aspectos menores.	La presentación es comprensible, pero tiene algunas partes confusas o desorganizadas.	La presentación es difícil de seguir debido a la falta de organización y claridad. La elección del servidor y la plataforma no está

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		<p>la comprensión de la elección del servidor y la plataforma. La elección del servidor y la plataforma está completamente justificada con argumentos sólidos, datos comparativos y ejemplos prácticos. Demuestra un conocimiento profundo y detallado sobre los servidores de aplicaciones web y las plataformas de desarrollo, incluyendo ventajas y desventajas.</p>	<p>La elección del servidor y la plataforma está bien justificada, aunque podría incluir más datos comparativos o ejemplos. Demuestra un buen conocimiento sobre los servidores de aplicaciones web y las plataformas de desarrollo, aunque con algunos detalles menores faltantes.</p>	<p>La elección del servidor y la plataforma está justificada de manera básica, con algunos argumentos y ejemplos limitados. Demuestra un conocimiento básico sobre los servidores de aplicaciones web y las plataformas de desarrollo, con varias omisiones importantes.</p>	<p>adecuadamente justificada, faltan argumentos y ejemplos claros. Desconoce la información sobre los servidores de aplicaciones web y las plataformas de desarrollo.</p>
	100				

Siglema:	UHAW-20	Nombre del módulo:	Uso de herramientas para aplicaciones web	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:		2.2 Desarrolla aplicaciones web, mediante el uso de componentes de la plataforma de desarrollo.		Actividad de evaluación:	<p>2.2.1 Construye una aplicación web, en la que interactúan los componentes de la plataforma de desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Software para el desarrollo de aplicaciones. • Servidor web. • Lenguaje de programación.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Desarrollo	40	Emplea eficazmente el lenguaje de programación especificado por el docente cumpliendo con todos los siguientes criterios: Declaración de variables y constantes. Declaración de Arreglos. Declaración de estructuras de control para manejar el flujo de la información. Declaración de funciones. Presenta sistemáticamente el código fuente de la aplicación. Verifica minuciosamente la ejecución de aplicación. Presenta claramente el código fuente de la aplicación.	Emplea el lenguaje de programación especificado por el docente cumpliendo con la mayoría de los siguientes criterios: Declaración de variables y constantes. Declaración de Arreglos. Declaración de estructuras de control para manejar el flujo de la información. Declaración de funciones. Presenta el código fuente de la aplicación. Verifica la ejecución de aplicación. Presenta el código fuente de la aplicación.	Emplea con poca precisión el lenguaje de programación especificado por el docente cumpliendo con algunos de los siguientes criterios: Declaración de variables y constantes. Declaración de Arreglos. Declaración de estructuras de control para manejar el flujo de la información. Declaración de funciones. Presenta el código fuente de la aplicación. Verifica la ejecución de aplicación. Presenta el código fuente de la aplicación.	Omite alguna característica en el empleo del lenguaje de programación especificado por el docente para: Declaración de variables y constantes. Declaración de Arreglos. Declaración de estructuras de control para manejar el flujo de la información. Declaración de funciones. Presentar el código fuente de la aplicación. Verificar la ejecución de aplicación. Presentar el código fuente de la aplicación.
Manejo de cookies	30	Emplea con precisión cookies para recuperar información de los usuarios.	Emplea cookies para recuperar información de los usuarios.	Emplea con poca precisión cookies para recuperar información de los usuarios.	Omite alguna de las siguientes actividades: Emplear cookies para

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		Verifica minuciosamente la ejecución del código sin errores. Presenta detalladamente el código fuente de la programación para el manejo de cookies.	Verifica la ejecución del código con el mínimo de errores. Presenta el código fuente de la programación para el manejo de cookies.	Verifica superficialmente la ejecución del código con errores. Presenta con poca precisión el código fuente de la programación para el manejo de cookies.	recuperar información de los usuarios. Verificar la ejecución del código. Presentar el código fuente de la programación para el manejo de cookies.
Manejo de sesiones (Autoevaluación)	10	Crea sesiones bien definidas para cada tipo de usuario de forma personalizada. Verifica detalladamente la ejecución del código desarrollado. Presenta claramente el código fuente de la programación con el orden y estructura adecuada para el manejo de sesiones.	Crea sesiones para cada tipo de usuario de forma personalizada. Verifica la ejecución del código desarrollado. Presenta el código fuente de la programación para el manejo de sesiones.	Crea sesiones poco definidas para cada tipo de usuario sin personalizarla. Verifica de manera general la ejecución del código desarrollado. Presenta con errores el código fuente de la programación para el manejo de sesiones.	Omite alguna de las siguientes actividades: Crear sesiones para el usuario de forma personalizada. Verificar la ejecución del código desarrollado. Presentar el código fuente de la programación para el manejo de sesiones.
Presentación de resultados	20	La presentación es extremadamente clara y bien organizada, con una secuencia lógica que facilita la comprensión de la interacción entre los componentes. La integración del software de desarrollo, servidor web y lenguaje de programación está completamente demostrada con ejemplos prácticos y detallados. Demuestra un conocimiento profundo y detallado sobre el software de desarrollo, servidor web y lenguaje de programación, incluyendo sus interacciones.	La presentación es clara y bien organizada, aunque podría mejorar en algunos aspectos menores. La integración de los componentes está bien demostrada, aunque podría incluir más ejemplos prácticos. Demuestra un buen conocimiento sobre los componentes, aunque con algunos detalles menores falta	La presentación es comprensible, pero tiene algunas partes confusas o desorganizadas. La integración de los componentes está demostrada de manera básica, con algunos ejemplos limitados. Demuestra un conocimiento básico sobre los componentes, con varias omisiones importantes.	La presentación es difícil de seguir debido a la falta de organización y claridad. La integración de los componentes no está adecuadamente demostrada, faltan ejemplos claros. Desconoce los componentes y sus interacciones.
	100				

Siglema:	UHAW-20	Nombre del módulo:	Uso de herramientas para aplicaciones web	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	3.1 Selecciona y aplica el software y recursos técnicos necesarios, para la integración de bases de datos a aplicaciones web.		Actividad de evaluación:	3.1.1 Desarrolla un sitio web que tenga conectividad con un sistema gestor de base de datos para la presentación de información contenida en la base de datos.	

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Sistema gestor de bases de datos.	30	Elabora detalladamente una tabla para describir 5 sistemas gestores de bases de datos. Realiza sistemáticamente la configuración del sistema gestor de bases de datos en el servidor. Presenta con claridad la tabla elaborada.	Elabora una tabla para describir 4 sistemas gestores de bases de datos. Realiza la configuración del sistema gestor de bases de datos en el servidor. Presenta la tabla elaborada.	Elabora una tabla para describir 3 sistemas gestores de bases de datos. Realiza con algunos errores la configuración del sistema gestor de bases de datos en el servidor. Presenta de manera parcial la tabla elaborada.	Omite alguna actividad: Elaborar tabla descriptiva de sistemas gestores de bases de datos. Realizar la instalación y configuración del sistema gestor de bases de datos en el servidor. Presentar la tabla elaborada.
Diseño de bases de datos	30	Crea bases de datos de manera precisa con el sistema gestor de bases de datos. Crea de forma correcta las estructuras de las tablas de la base de datos. Genera sistemáticamente el archivo con el código de programación SQL para la creación de la base de datos, tablas y relaciones mediante las herramientas propias del sistema gestor de bases de datos.	Crea bases de datos con el sistema gestor de bases de datos. Crea las estructuras de las tablas de la base de datos. Genera el archivo con el código de programación SQL con mínimos errores para la creación de la base de datos, tablas y relaciones.	Crea bases de datos poco exactas con el sistema gestor de bases de datos. Crea de manera errónea las estructuras de las tablas de la base de datos. Genera con errores el archivo con el código de programación SQL para la creación de la base de datos, tablas y relaciones mediante las herramientas propias del sistema gestor de bases de datos.	Omite algún aspecto: Crear bases de datos con el sistema gestor de bases de datos. Crear las estructuras de las tablas de la base de datos. Generar el archivo con el código de programación SQL para la creación de la base de datos, tablas y relaciones mediante las herramientas propias del sistema gestor de bases de datos.

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Conexión con base de datos.	30	<p>Desarrolla el código de programación de forma correcta para la conexión con la base de datos.</p> <p>Verifica detalladamente la ejecución del código desarrollado para establecer la conexión con la base de datos.</p> <p>Presenta con claridad el código elaborado para establecer la conexión de la aplicación con la base de datos empleando la sintaxis y orden correcto.</p>	<p>Desarrolla el código de programación para la conexión con la base de datos.</p> <p>Verifica la ejecución del código desarrollado para establecer la conexión con la base de datos.</p> <p>Presenta el código elaborado para establecer la conexión de la aplicación con la base de datos empleando la sintaxis.</p>	<p>Desarrolla el código de programación con algunos errores para la conexión con la base de datos.</p> <p>Verifica de manera superficial la ejecución del código desarrollado para establecer la conexión con la base de datos.</p> <p>Presenta con poca claridad el código elaborado para establecer la conexión de la aplicación con la base de datos empleando de manera errónea la sintaxis.</p>	<p>Omite alguna característica:</p> <p>Desarrollar el código de programación para la conexión con la base de datos.</p> <p>Verificar la ejecución del código desarrollado para establecer la conexión con la base de datos.</p> <p>Presentar el código elaborado para establecer la conexión de la aplicación con la base de datos empleando la sintaxis.</p>
Presentación de resultados	10	<p>La información se presenta de manera clara, organizada y visualmente atractiva.</p> <p>Se utilizan gráficos y tablas adecuadamente.</p> <p>El reporte está completamente documentado, con explicaciones detalladas y claras de cada paso del desarrollo.</p>	<p>La información se presenta de manera clara y organizada, aunque con menos elementos visuales.</p> <p>El reporte está bien documentado, con explicaciones claras, aunque menos detalladas.</p>	<p>La información se presenta de manera comprensible, pero con poca organización y elementos visuales.</p> <p>El reporte está documentado, pero con explicaciones básicas y algunas omisiones.</p>	<p>La información se presenta de manera desorganizada y confusa, sin elementos visuales.</p> <p>El reporte está pobremente documentado, con muchas omisiones y explicaciones insuficientes.</p>
	100				

Siglema:	UHAW-20	Nombre del módulo:	Uso de herramientas para aplicaciones web	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	3.2 Programa la interfaz de la aplicación web con las bases de datos, para el manejo dinámico de información.			Actividad de evaluación:	3.2.1 Construye una aplicación web que permita seleccionar y almacenar información en la base de datos, mediante la programación de páginas dinámicas. Heteroevaluación

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Consultas	20	Desarrolla con precisión todas las consultas solicitadas a los registros de las tablas de la base de datos. Verifica estrictamente la ejecución del código desarrollado para realizar consultas. Presenta detalladamente el código elaborado para realizar consultas con el orden y la sintaxis correcta.	Desarrolla la mayoría de las consultas solicitadas a los registros de las tablas de la base de datos. Verifica la ejecución del código desarrollado para realizar consultas. Presenta el código elaborado para realizar consultas con la sintaxis correcta.	Desarrolla el mínimo de las consultas solicitadas a los registros de las tablas de la base de datos. Verifica superficialmente la ejecución del código desarrollado para realizar consultas. Presenta el código elaborado para realizar consultas con errores en la sintaxis.	Omite hacer uso del lenguaje para: Desarrollar consultas a los registros de las tablas de la base de datos. Verificar la ejecución del código desarrollado para realizar consultas. Presentar el código elaborado para realizar consultas con la sintaxis correcta.
Formularios	35	Diseña de manera precisa todos los formularios dinámicos necesarios que permitan introducir, visualizar y modificar datos de las tablas de la base de datos. Verifica minuciosamente la ejecución del código desarrollado para el uso de formularios dinámicos. Presenta con claridad el código elaborado para el uso de formularios con el orden y la sintaxis adecuada.	Diseña los formularios dinámicos necesarios que permitan introducir, visualizar y modificar datos de las tablas de la base de datos. Verifica la ejecución del código desarrollado para el uso de formularios dinámicos. Presenta el código elaborado para el uso de formularios utilizando la sintaxis adecuada.	Diseña de manera parcial los formularios dinámicos que permitan introducir, visualizar y modificar datos de las tablas de la base de datos. Verifica de manera general la ejecución del código desarrollado para el uso de formularios dinámicos. Presenta el código elaborado para el uso de formularios utilizando la sintaxis errónea.	Omite algún aspecto: Diseñar formularios dinámicos que permitan introducir, visualizar y modificar datos de las tablas de la base de datos. Verificar la ejecución del código desarrollado para el uso de formularios dinámicos. Presenta el código elaborado para el uso de formularios utilizando la sintaxis adecuada.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Validación datos de entrada	15	<p>Valida minuciosamente todos los datos de entrada de los formularios, empleando el lenguaje de programación especificado para el desarrollo de la aplicación.</p> <p>Verifica rigurosamente la ejecución del código desarrollado para validar los datos de entrada en los formularios dinámicos.</p> <p>Describe 5 técnicas empleadas para realizar ataques a las aplicaciones web, e implementa un ejemplo práctico de protección.</p> <p>Presenta detalladamente el código elaborado para validar los datos de entrada, empleando la sintaxis correcta.</p>	<p>Valida la mayoría de los datos de entrada de los formularios, empleando el lenguaje de programación especificado para el desarrollo de la aplicación.</p> <p>Verifica la ejecución del código desarrollado para validar los datos de entrada en los formularios dinámicos.</p> <p>Describe 4 técnicas empleadas para realizar ataques a las aplicaciones web, e implementa un ejemplo práctico de protección.</p> <p>Presenta el código elaborado para validar los datos de entrada.</p>	<p>Valida los datos mínimos de entrada de los formularios, empleando parcialmente el lenguaje de programación especificado para el desarrollo de la aplicación.</p> <p>Verifica de manera general la ejecución del código desarrollado para validar los datos de entrada en los formularios dinámicos.</p> <p>Describe 3 técnicas empleadas para realizar ataques a las aplicaciones web, e implementa un ejemplo práctico de protección de manera errónea.</p> <p>Presenta el código elaborado para validar los datos de entrada con errores.</p>	<p>Omite algunas características: Validar los datos de entrada de los formularios, Verificar la ejecución del código desarrollado para validar los datos de entrada en los formularios dinámicos. Describir las técnicas empleadas para realizar ataques a las aplicaciones web, e implementar un ejemplo práctico de protección.</p> <p>Presentar el código elaborado para validar los datos de entrada empleando la sintaxis correcta.</p>
Control de acceso y seguridad	20	<p>Implementa de manera sistemática el control de acceso a la aplicación diseñada.</p> <p>Asigna con precisión privilegios acordes a los usuarios de la base de datos.</p> <p>Verifica minuciosamente la ejecución del código desarrollado para implementar el control de acceso a la aplicación</p> <p>Presenta de manera detallada el código elaborado para implementar el control de acceso y asignación de</p>	<p>Implementa el control de acceso a la aplicación diseñada.</p> <p>Asigna privilegios a los usuarios de la base de datos.</p> <p>Verifica la ejecución del código desarrollado para implementar el control de acceso a la aplicación.</p> <p>Presenta el código elaborado para implementar el control de acceso y asignación de privilegios.</p>	<p>Implementa con algunos errores el control de acceso a la aplicación diseñada.</p> <p>Asigna con poca precisión privilegios a los usuarios de la base de datos.</p> <p>Verifica superficialmente la ejecución del código desarrollado para implementar el control de acceso a la aplicación.</p> <p>Presenta de manera parcial el código elaborado para implementar el control de acceso y asignación de privilegios.</p>	<p>Omite alguna característica: Implementar el control de acceso a la aplicación diseñada.</p> <p>Asignar privilegios a los usuarios de la base de datos.</p> <p>Verificar la ejecución del código desarrollado para implementar.</p> <p>Presentar el código elaborado para implementar el control de acceso y asignación de privilegios, empleando la sintaxis correcta.</p>

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		privilegios, empleando la sintaxis correcta.			
Presentación de resultados	10	El reporte está completamente documentado, con explicaciones detalladas y claras de cada paso del desarrollo, incluyendo código y ejemplos. El contenido del reporte es exhaustivo, cubriendo todos los aspectos relevantes del desarrollo de la aplicación. Incluye análisis, resultados y conclusiones bien fundamentadas.	El reporte está bien documentado, con explicaciones claras y suficientes detalles, aunque menos ejemplos. El contenido del reporte es completo, cubriendo la mayoría de los aspectos relevantes del desarrollo de la aplicación. Incluye análisis y resultados claros.	El reporte está documentado, pero con explicaciones básicas y algunas omisiones. Incluye pocos ejemplos. El contenido del reporte es adecuado, pero cubre solo los aspectos básicos del desarrollo de la aplicación. Incluye análisis y resultados limitados.	El reporte está pobremente documentado, con muchas omisiones y explicaciones insuficientes y omite ejemplos. El contenido del reporte es insuficiente, omitiendo aspectos importantes del desarrollo de la aplicación. Incluye análisis y resultados superficiales.
	100				