



Manual

Técnicas e instrumentos para facilitar la **EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
MTRA. XIOMARA DELGADO RODRÍGUEZ

*Andrade Escobar Angelina
Juárez Romero María Isabel
García Sedano Francisco
Padilla Ramos Luz María
Vargas Vázquez Laura*

Tijuana Baja California, 12 de junio de 2010

INDICE

1.-Introducción	4
2.-Conceptos	5
3.-Evaluación objetiva o tradicional del aprendizaje	6
4.-Instrumentos de interrogatorio	
Examen por cuestionario	7
Examen oral	7
La entrevista	8
La autoevaluación	8
5.-Instrumentos de solución de problemas	
Pruebas objetivas	13
Reactivos de completamiento	13
Reactivos de respuesta breve	14
Reactivos de opción múltiple	14
Reactivos de verdadero o falso	15
Reactivos de relación de columnas	15
Reactivos de jerarquización	16
Pruebas de ensayo o por temas	16
Pruebas estandarizadas	17
Simuladores escritos	17
Aspectos generales al escribir un ensayo	18
6.-Evaluación alternativa del aprendizaje	31
7.-Instrumentos de evaluación por observación	
Lista de verificación o cotejo	32
Escala de rango	32
Rúbrica	33
Registros conductuales	34
Cuadro de participación	35
Demostración	36

8.-Instrumentos de evaluación del desempeño	
El Portafolio	37
Estudio de caso	37
Los Proyectos	38
El Reporte	38
Mapa Mental	39
El Diario	39
El Debate	40
El Ensayo	40
Técnica de la Pregunta	41
Monografía	41
Exposición Oral	42
9.-Conclusión	60

1-INTRODUCCIÓN

El presente Manual tiene como propósito ofrecer un panorama general de la Evaluación del Aprendizaje. La Evaluación cumple una función clave dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje ya que permite medir el conocimiento sobre un determinado tema y refleja la efectividad de dicho proceso. Por tal motivo, surge la importancia de que el docente cuente con un pleno conocimiento y entendimiento de los métodos y técnicas de evaluación existentes en el ámbito docente actual, además de las cuestiones fundamentales relativas a la finalidad y al destinatario de la evaluación. Es el docente quien define y decide las técnicas e instrumentos que se usarán, y éste uso deberá estar siempre sustentado de manera clara y objetiva.

La evaluación tradicional se encuentra nutrida de distintas técnicas e instrumentos que proporcionan al docente herramientas útiles y válidas. Es importante conocer que existen nuevas técnicas de evaluación alternativa, que aunadas a la época moderna, ofrecen al docente formas de evaluación y estrategias en las que el contexto determina y requiere su participación.

Este manual pretende establecer un parámetro claro y objetivo, aportando recursos definidos al usuario.

En su contenido podremos observar los aspectos más destacados de la evaluación del aprendizaje; mientras que exhibe con detalle y con atención especial los aspectos prácticos de las técnicas de evaluación que se utilizan comúnmente en la actividad docente así como los distintos instrumentos, destacando sus características principales, ventajas, desventajas, recomendaciones de uso y ejemplos. De ahí que ofrece una guía clara y eficaz al docente, para lograr determinar los casos en los que será pertinente y funcional el uso de determinada técnica. Asimismo, como objetivo se pretende que este manual otorgue al usuario la habilidad y facilidad de acceder a la información en forma sencilla y rápida, logrando éxito en la aplicación de dichas técnicas y en el uso de los instrumentos pertinentes.

Cabe señalar por último, que este documento pretende ofrecer un estímulo para el docente en su tan importante labor de evaluador.

2.-CONCEPTOS

1.-Pruebas

Es el instrumento de medición que proporciona las estimaciones más “realistas” del rendimiento escolar. Por lo tanto hablar de prueba es lo mismo que hablar de un examen.

Para medir el aprendizaje las pruebas o exámenes ofrecen ventajas que en conjunto no poseen los demás instrumentos de medición, entre los que podemos citar algunas:

- a) Se pueden aplicar justo en el momento adecuado.
- b) Se pueden planear sus alcances y estructura.
- c) Se pueden aplicar simultáneamente a grandes grupos.

2.-Reactivo

Es el planteamiento de una situación que requiere solución, que propone acciones o suscita reacciones que se traducen en respuestas, de cuyo grado de acierto sea posible hacer un diagnóstico sobre el alcance de los aprendizajes.

3.-Técnica

Es el procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la evaluación del aprendizaje. Una técnica para la recolección de información es un procedimiento que sirve para obtener la información.

4.-Instrumento

Son los documentos utilizados que nos permiten obtener y medir el alcance de los objetivos que los alumnos alcanzaron en base a su aprendizaje de determinado tema.

5.-Diferencia entre técnica e instrumento.

La técnica es el procedimiento que los maestros utilizamos para medir y evaluar el aprendizaje, mientras que el instrumento es el documento que se toma como evidencia del aprendizaje alcanzado del alumno.

3.-Evaluación objetiva o Tradicional del aprendizaje

A.-Enfoque de la evaluación objetiva o tradicional.

Desde el enfoque tradicionalista el papel del alumno es recibir de manera pasiva la información transmitida por parte del maestro. Dicha información sólo debe aprovecharse de memoria, no puede ser cuestionada ni criticada por parte de los estudiantes.

B.-Técnicas de interrogatorio.

Esta técnica agrupa a todos aquellos procedimientos mediante los cuales se solicita información al alumno, de manera escrita u oral para evaluar básicamente el área cognoscitiva. Estas preguntas requerirán su opinión, valoración personal o interpersonal de la realidad, basándose en los contenidos del programa de estudio.

Algunos instrumentos para llevar a cabo esta técnica son:

- ✓ El cuestionario
- ✓ La Entrevista
- ✓ La autoevaluación
- ✓ El examen oral

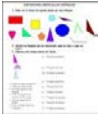

C.-Técnicas de solución de problemas.



Esta técnica consiste en solicitar al alumno la resolución de problemas, mediante ello se podrán evaluar los conocimientos y habilidades que éste tiene. Los problemas que se presentan en el alumno pueden ser de orden conceptual, para valorar el dominio del estudiante a nivel declarativo o bien pueden implicar el reconocimiento de la secuencia de un procedimiento.

Algunos instrumentos para llevar a cabo esta técnica son:

- ✓ Pruebas objetivas
- ✓ Prueba de ensayos o por temas
- ✓ Simuladores escritos
- ✓ Pruebas estandarizadas
- ✓ Pruebas de opción múltiple

4.-Instrumentos de interrogatorio

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>Examen por Cuestionario</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Se integra con preguntas previamente estructurada sobre un tema. 2.-Se puede aplicar de forma oral o escrita. 3.-Se pueden utilizar cuestionarios de preguntas abiertas y cerradas. 4.-La combinación de preguntas abiertas y cerradas proporciona información cualitativa y cuantitativa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Se puede aplicar de manera simultánea a más de una persona (grupo). 2.-Puede estructurarse de manera que sea contestado mediante claves. 3.-Puede estructurarse de forma que permita conocer la opinión de los alumnos sobre un tema. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Si el grupo es muy grande, se requiere de mucho tiempo para su procesamiento. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Seleccionar el tipo de cuestionario a utilizar (de preguntas abiertas, cerradas o combinado) de acuerdo a los fines y utilidad que se pretenda dar a los resultados. 2.-Definir el número de preguntas de acuerdo a la extensión de los contenidos del programa de estudio. 	<p>Ver anexo 1 Página 9</p>
<p>Examen Oral</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Se lleva a cabo mediante un dialogo entre el maestro y el alumno durante un tiempo determinado. 2.-Otra posibilidad es el interrogatorio, el docente pregunta sobre algún tema. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Permite al estudiante expresar sus respuestas. 2.-Permite una comunicación personal. 3.-Brinda la oportunidad del estudiante de seleccionar, ordenar, analizar y sintetizar la información. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Requiere mucho tiempo para llevarse a cabo. 2.-No es factible para grupos numerosos. 3.-Un alumno introvertido tiene desventaja. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Claridad y precisión en las preguntas. 2.-Ordenación de las preguntas más sencillas a las más difíciles. 3.-El profesor debe dejar un tiempo prudente para su respuesta. 	<p>Ver anexo 2 Página 10</p>

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>La Entrevista</p> 	<p>1.-Es un dialogo entre el docente y el alumno para obtener datos informativos. 2.-Se utiliza para medir aspectos pedagógicos. 3.-Se recomienda la entrevista formal.</p>	<p>1.-Diagnostica las dificultades de aprendizaje. 2.-se profundiza en las respuestas obtenidas. 3.-Ayuda al alumno a preparar un proyecto personal.</p>	<p>1.-Se requiere tiempo para su ejecución. 2.-Influye la visión personal del problema. 3.-Por el afán de ser bien valorado, el alumno puede llevarlo a las falsedades.</p>	<p>1.-Definir claramente el objetivo. 2.-No forzar a que el alumno responda. 3.-Debe de existir un ambiente que facilite el dialogo.</p>	<p>Ver anexo 3 Página 11</p>
<p>La Autoevaluación</p> 	<p>1.-Es una evaluación que el alumno hace de su propio aprendizaje. 2.-Provee una evidencia muy valiosa para el alumno. 3.-Es el coronamiento de un aprendizaje significativo.</p>	<p>1.-Permite la metacognición, honestidad y responsabilidad. 2.-Permite evaluar habilidades y productos del pensamiento. 3.-Evalua las competencias.</p>	<p>1.-Se puede dar el caso que de alumnos demasiado críticos para juzgarse, así como demasiados pasivos. 2.-Tiende a la subjetividad.</p>	<p>1.-Comunicar los objetivos a los estudiantes. 2.-Que los alumnos se vayan apropiando de los instrumentos de los maestros.</p>	<p>Ver anexo 4 Página 12</p>

ANEXO 1 EXAMEN POR CUESTIONARIO

Prueba de Biología y Geología 2º parcial

NOMBRE.....FECHA.....

1.- Explica la diferencia entre datación relativa y absoluta. Pon un ejemplo de cada una de ellas.

2.- ¿Por qué los geólogos, estudiosos de épocas muy remotas de la Historia de la Tierra utilizan poco el método del Carbono 14, a diferencia de los arqueólogos, estudiosos de acontecimientos recientes, de apenas unos miles de años de antigüedad?.

3.- Describe los principales acontecimientos biológicos y geológicos que acontecieron durante el Paleozoico (-570 m.a. -250 m.a.).



4.- Fósiles característicos del Mesozoico



5.- Explica la importancia de la molécula de agua como biomolécula.

6.- Explica la morfología, función y características de las mitocondrias y de los cloroplastos, y



la razón por la que se cree que son de origen endosimbiótico .

7.- Define anabolismo y catabolismo. Pon un ejemplo de cada uno de estos procesos.

8.- ¿Por qué la meiosis tiene un significado importante en el proceso de la evolución?.

9.- ¿Qué diferencia hay entre una metafase mitótica y meiótica?.

10.- La atmósfera primitiva era reductora, rica en CO₂. El oxígeno, un gas peligroso para los seres vivos. ¿Qué sucedió para que el oxígeno acabase siendo un componente importante de la atmósfera de la Tierra?.

ANEXO 2 EXAMEN ORAL

Ejemplo: se puede utilizar cualquier examen escrito del cual se haya diseñado o presentado al grupo, solo que la dinámica será de forma oral.



CENTRO TECNOLÓGICO SIGLO XXI

S.E.P.
DEPTO. SERVICIOS DOCENTES
TIJUANA, BAJA CFA.
NOMBRE DEL ALUMNO: _____
NOMBRE DEL MAESTRO: _____

D.G.E.T.I.

S.E.M.S.
PRIMER PARCIAL FEB-JUL 2010
DESARROLLO ORGANIZACIONAL
GRUPO: _____
FECHA: _____



- 1.- ¿Qué entiendes por Desarrollo Organizacional?
- 2.- ¿Qué entiendes por crear?
- 3.- ¿Qué entiendes por innovación?
- 4.- ¿Qué entiendes por creatividad?
- 5.- Menciona por lo menos tres de los problemas que soluciona el DO.

ANEXO 3 LA ENTREVISTA

Ejemplo:

Fecha: _____
Entrevistador: _____
Nombre del entrevistado: _____
Asignatura: _____
Observaciones: _____



Pregunta No. 1 En la asignatura de matemáticas ¿Cuál es el tema que más se te dificulta?
Respuesta: _____

Pregunta No. 2 ¿Cuál es deporte que mas se te facilita o crees que tengas más habilidades para desarrollarlo?
Respuesta: _____

Pregunta No. 3 ¿Crees que tu salón de clases está acondicionado para un aprendizaje significativo?
Respuesta: Si No ¿Por qué? _____

ANEXO 4 LA AUTOEVALUACIÓN

Ejemplos:

1.-Te invitamos a autoevaluar tu participación y tu trabajo. Anota en la línea el número que corresponda, de acuerdo a la siguiente escala.

- 1-Siempre
- 2-Casi siempre
- 3-Algunas veces
- 4-Pocas veces
- 5-Nunca

_____ Busqué información relacionada con el tema.
_____ Aporté ideas al grupo.
_____ Respete la opinión de los compañeros.
_____ Sugerí cómo realizar actividades.
_____ Ayudé a mis compañeros a buscar información.





Ejemplo de ejes rectores para orientar la autoevaluación escrita.



Nombre: _____ Fecha: _____
Mi asistencia a clase ha sido de _____ %, del total de trabajos solicitados he entregado un _____ %
Mi puntualidad en entrega de trabajos ha sido _____
Considero que las habilidades que debo desarrollar son: _____



Mis mejores habilidades académicas son: _____



La calidad en los trabajos que he entregado es _____, Mi trabajo en equipo ha sido: _____



5.-Instrumentos de solución de problemas


<i>Tipo de examen</i>	<i>Características</i>	<i>Ventajas</i>	<i>Desventajas</i>	<i>Recomendaciones para su uso</i>	<i>Ejemplo</i>
<p>1.-Pruebas objetivas</p> 	<p>1.-Se integran por reactivos con enunciados o preguntas muy concretas. 2.-La Calificación que se obtiene es independiente del juicio del que califica. 3.-Existen diversos tipos de reactivos para la integración de las pruebas objetivas.</p>	<p>1.-Evalúan el nivel de progreso individual del alumno en relación con el logro de una gran variedad de objetos. 2.-Ayudan a identificar las necesidades de modificaciones en el proceso E-A. 3.-Ayudan a señalar al alumno sus desaciertos. 4.-Son fácil de calificar. 5.-Es de fácil aplicación.</p>	<p>1.-Cuando se señalan al alumno los desaciertos, pero no así las respuestas correctas, no podrá identificar sus errores de aprendizaje. 2.-El azar constituye en algunos casos un elemento distorsionador de la medición de los conocimientos. 3.-Su preparación y diseño son costosos.</p>	<p>Considerar que este tipo de instrumento es más recomendable para valorar el conocimiento de tipo declarativo, conceptual y de principios.</p>	<p>Ver anexo 5 Página 19</p>
<p>2.-Reactivos de completamiento</p> 	<p>Son preguntas que deben contestarse con frases ó presentan un espacio en blanco para contestar y las denominadas de tipo canevá que presentan más de un espacio en blanco, intercalado con partes de la frase que le dan sentido.</p>	<p>1.-Pueden evaluar muchos datos en un tiempo breve. 2.-Son fácil de aplicar y corregir. 3.-Puede abarcar mayor cantidad de contenido. 4.-Evalúan la memoria. 5.-Son formatos excelentes para las matemáticas, pero se adaptan a cualquier materia.</p>			<p>Ver anexo 6 Página 20</p>

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>3.-Reactivos de respuesta breve</p> 	<p>1.-Pueden plantearse en forma de pregunta o de manera afirmativa. 2.-Requieren mayor grado de elaboración en la respuesta, la cual debe ser breve.</p>	<p>1.-Estas preguntas son útiles para evaluar hechos, conceptos y principios. 2.-Son objetivas.</p>	<p>1.-Resulta inadecuado evaluar aprendizajes complejos, ya que lo que de diera como respuesta puede resultar muy alejado de lo que se pregunta.</p>	<p>1.-El planteamiento de la pregunta debe requerir una respuesta breve. 2.-Esta pregunta debe solicitar una respuesta, pero deben evitarse los planteamientos que solamente requieran que el alumno los confirme o rechace.</p>	<p>Ver anexo 7 Página 21</p>
<p>4.-Reactivos de opción múltiple</p> 	<p>1.-Son enunciados interrogativos a los que debe responderse eligiendo una respuesta de entre una serie de opciones . 2.-Estos reactivos se pueden clasificar por su forma de respuesta. 3.-De acuerdo a su estructura se clasifican en complementación, donde el enunciado solicita una opción que responde a la pregunta.</p>	<p>1.-Estas preguntas permiten evaluar una gran cantidad de contenidos. 2.-Son aprovechables para la exploración de aprendizajes muy variados y de distinto nivel, naturaleza e índole. 3.-Son objetivos.</p>	<p>1.-Se limita a productos de aprendizajes en los que el alumno no tiene la libertad de plantear otras respuestas diferentes a las que se le presentan. 2.-No es apropiado para evaluar la capacidad de integrar ideas.</p>	<p>1.-Las opciones que se incluyan como distractores, deben estar relacionadas sistemáticamente.</p>	<p>Ver anexo 8 Página 22</p>

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>5.-Reactivos de verdadero o falso</p> 	<p>1.-Los reactivos de verdadero o falso también se denominan de respuesta alterna. 2.-El porcentaje de respuesta correcta para los reactivos de verdadero o falso es de 50%. 3.-Los reactivos de respuesta alterna se limitan a una de dos opciones.</p>	<p>1.-Evalúan la mayoría de los datos en el tiempo más corto. 2.-Son fáciles de calificar. 3.-Evalúan el reconocimiento. 4.-Son objetivas.</p>	<p>1.-Es difícil medir el aprendizaje completo . 2.-Es difícil elaborar reactivos confiables. 3.-La respuesta correcta es susceptible de adivinarse.</p>	<p>1.-Evitar patrones de respuesta. El estudiante lo encuentra fácil y rápidamente. 2.-Evitar oraciones negativas. Es preferible la redacción de las oraciones en forma afirmativa.</p>	<p>Ver anexo 9 Página 23</p>
<p>6.-Reactivos de relación de columnas</p> 	<p>1.-Los reactivos de relación de columnas también se conocen como reactivos de apareamiento. 2.-Pueden ser utilizados para medir resultados del aprendizaje en casi todas las materias.</p>	<p>1.-Son excelentes para evaluar asociaciones y el reconocimiento de datos. 2.-Aunque son breves pueden evaluar el aprendizaje complejo (especialmente los conceptos) . 3.-Son objetivas.</p>	<p>1.-Es difícil escribir reactivos eficaces. 2.-Se prestan al proceso de eliminación.</p>	<p>1.-Debe existir relación obvia y natural entre los reactivos de ambas columnas. 2.-Se deben dejar bien claras las bases para la relación entre las columnas.</p>	<p>Ver anexo 10 Página 24</p>

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>7.-Reactivos de jerarquización</p> 	<p>1.-Cosiste en presentar varias proposiciones, las cuales deberán ordenarse cronológica o lógicamente.</p>	<p>1.-Con estos reactivos se pueden evidenciar la capacidad de observación, de reflexión y de asimilación. 2.-Pueden evidenciarse el análisis y la discriminación que el alumno haga. 3.-Con poca información en la pregunta se puede obtener mucha información del alumno. 4.-Es objetiva, de rápida ejecución.</p>	<p>1.-Se requiere tiempo y capacidad de síntesis para la elaboración de estos reactivos. 2.-Su construcción es difícil puesto que no permite abarcar todo el contenido de la prueba. 3.-Son difícil a la hora de calificar.</p>	<p>1.-Se sugiere no emplear menos de 5 ni más de 10. 2.-No mezclar en una misma proposición o enlistado, elementos de distintas naturaleza ni distractores. 3.-Establecer con claridad y en cada serie las condiciones de trabajo. 4.-Manejar estos reactivos no solo cuando se trate de explorar objetivos en los que la conducta se refiere a discriminar posiciones, ordenar o jerarquizar.</p>	<p>Ver anexo 11 Página 25</p>
<p>8.-Pruebas de Ensayo o por temas</p> 	<p>1.-Este instrumento contiene preguntas o temas en los que el alumno debe construir las respuestas utilizando un estilo propio, considerando el carácter crítico con las palabras o términos adecuados.</p>	<p>1.-Permite que el estudiante exprese su punto de vista sobre un tema en particular. 2.-A través de este instrumento se pueden evaluar objetivos con relacionados con la creatividad o la capacidad de expresarse.</p>	<p>1.-No pueden abordarse la totalidad de los contenidos en un mismo producto. 2.-Se requiere mucho tiempo para calificar los productos. Son difíciles calificarlos con objetividad.</p>	<p>1.-Precisar lo que se entiende por ensayo. 2.-Decidir anticipadamente las cualidades que serán consideradas. 3.-Precisar la extensión y profundidad con que deba trabajarse el tema.</p>	<p>Ver anexo 12 Página 26</p>

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>9.-Pruebas estandarizadas</p> 	<p>1.-Son instrumentos que utilizan reactivos que han sido ensayados, analizados y revisados antes de pasar a formar parte del instrumento. 2.-Las condiciones de la aplicación, la lectura de las instrucciones y las respuestas correctas son siempre iguales. 3.-Abarca grandes bloques de conocimientos o de habilidades.</p>	<p>1.-Se es elaborada y estandarizada en el país, puede proporcionar normas para diversos grupos, que en términos muy generales sean representativas de la ejecución de la población. 2.-Se evitan las predisposiciones que pudiera haber en el docente y la subjetividad.</p>	<p>1.-Su elaboración resulta muy costosa, ya que se requiere de especialistas de contenido (ciencia, disciplina o asignatura) y de forma (pedagogos, psicólogos , expertos en evaluación) 2.-Se evitan las predisposiciones que pudiera haber en el docente y la subjetividad. 3.-Son costosas.</p>	<p>1.-Deibdo a las características y requerimientos para la construcción de este tipo de instrumento, en los que se hace necesaria la participación de un equipo de especialistas, no se plantean recomendaciones.</p>	<p>Ver anexo 13 Página 27</p>
<p>10.-Simuladores escritos</p> 	<p>1.-Este instrumento enfrenta al alumno a una situación lo más parecida a la realidad. 2.-Las preguntas a este instrumento requieren respuestas más bien del tipo analítico.</p>	<p>1.-Permite la identificación de los conocimientos y habilidades. 2.-Permite evaluar la capacidad del estudiante para integrar información. 3.-Pueden utilizarse en grupo o individualmente. 4.-Las actividades que se desarrollan se asemejan mucho a la realidad.</p>	<p>1.-Resulta ser un instrumento poco conocido. 2.-En múltiples casos debido al costo de los recursos y al personal, o es posible efectuar las prácticas. 3.-Se requieren definir los parámetros para evaluar los resultados.</p>	<p>1.-Deben plantearse situaciones que hagan que al alumno tome decisiones para solucionar la situación que se le presente. 2.-Seleccionar los problemas y adaptarlos a la situación particular que podrían vivir los estudiantes.</p>	<p>Ver anexo 14 Página 28</p>

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>11.-Aspectos generales a tener en cuenta a la hora de escribir un ensayo.</p> 	<p>Ver anexo 15 Página 29</p>	<p>Ver anexo 15 Página 29</p>	<p>Ver anexo 15 Página 29</p>	<p>Ver anexo 15 Página 29</p>	<p>Ver anexo 15 Página 29</p>

**ANEXO 5
PRUEBAS OBJETIVAS**

II.-Observa detenidamente los siguientes puntos y subraya la respuesta correcta.

6.-Es el autentico cerebro que controla y coordina el funcionamiento de la computadora.

- a) Memoria Central b) Almacenamiento c) Unidad de Control

7.-Se utiliza para almacenar información:

- a) Unidad Lógica Aritmética b) Software c) Memoria Central

8.-Incluye la suma, resta multiplicación y división:

- c) Unidad de Control b) Unidades Lógicas c) Unidades Aritméticas

9.-Son comparaciones como, determinar cuando el número es igual, mayor que ó menor que:

- a) Unidades Aritméticas b) =, ≤, ≥ c) Unidades Lógicas

III.-Anota dentro de los recuadros 5 ejemplos de los dispositivos de entrada y salida donde correspondan.



Dispositivos de Entrada	Dispositivos de Salida
1.-	1.-
2.-	2.-
3.-	3.-
4.-	4.-
5.-	5.-

ANEXO 6
REACTIVOS DE COMPLETAMIENTO

Ejemplo:

IV.-Completa de manera correcta los siguientes enunciados con las palabras que se encuentran en seguida.



Técnica Delphi *Tormenta de ideas* *Técnica* *Reuniones electrónicas* *Técnica de grupo nominal*

20.-_____ Conjunto de procedimientos de un arte o ciencia.

21.-_____ Trata de aunar las ventajas de la toma de decisiones individual y en grupo, esta técnica consta de 6 etapas.

22.-_____ Busca vencer a la conformidad y permite que afloren ideas creativas por descabelladas que sean.

23.- _____ Es una aplicación de la técnica de grupo nominal y delphi, pero con apoyo informático que puede hacerse en una misma sala o con gente dispersa geográficamente que esté conectada a la red.

24.-_____ Es la más costosa y compleja, se utiliza para realizar previsiones a largo plazo. Puede usarse con grupos de expertos interdisciplinarios, así como con grupos dispersos geográficamente.

ANEXO 7
REACTIVOS DE RESPUESTA BREVE



Ejemplo:

III.-Anota dentro de los recuadros 5 ejemplos de los dispositivos de entrada y 5 de salida donde correspondan.

Dispositivos de Entrada	Dispositivos de Salida
1.-	1.-
2.-	2.-
3.-	3.-
4.-	4.-
5.-	5.-

ANEXO 8
REACTIVO DE OPCIÓN MÚLTIPLE

Ejemplo:

I. ANOTA EN EL PARENTESIS LA CLAVE DE LA RESPUESTA CORRECTA.

1.- Tipo de anemia que se produce cuando existe un defecto en los glóbulos rojos: ()

- a) Por falta de algún elemento b) Por pérdida de sangre c) Aplástica d) Hemolítica

2.- Anemia que se produce por exposición a las radiaciones: ()

- a) Por falta de algún elemento b) Por pérdida de sangre c) Aplástica d) Hemolítica

3.- La falta de vitamina B12 y de ácido fólico producen anemias: ()

- a). Ferroprivas b). Megaloblasticas c). Talasemias d) Aplástica

4.- Anemia donde se presentan trastornos en la síntesis de la hemoglobina: ()

- a). Ferroprivas b). Megaloblasticas c). Talasemias d) Aplástica

5.- La anemia hemolítica del recién nacido se presenta por: ()

- a). Falta de ácido fólico b). Falta de hierro c). Radiaciones d). Incompatibilidad de Rh



ANEXO 9
REACTIVOS DE VERDADERO O FALSO



Ejemplo:

II.-Lee detenidamente cada uno de los enunciados e indica con una V, si es verdadero, o una F, si es falso.

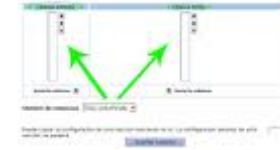
- 6.- ____ La creatividad es importante porque de ella tenemos una mejor calidad de vida.
- 7.- ____ Con la creatividad se destaca en la vida profesional.
- 8.- ____ La creatividad es exclusiva de profesionistas.
- 9.- ____ La creatividad nos ayuda a trascender en el tiempo.
- 10.- ____ La creatividad se desarrolla en la edad adulta.
- 11.- ____ La creatividad invita a pensar en ideas diferentes a las acostumbradas.
- 12.- ____ La creatividad nace en base a necesidades.

ANEXO 10 REACTIVOS DE RELACIÓN DE COLUMNAS

Ejemplo:

III.-Relaciona ambas columnas de manera correcta.

- 1.- ().-Aporta conocimientos acerca de la naturaleza humana: orígenes, valores, creencias, fines, símbolos, etc.
- 2.- () Ofrece los principios gerenciales para administrar las organizaciones: planeación, organización, coordinación, control y ejecución.
- 3.- () Le da al Desarrollo Organizacional una visión global o total de las organizaciones. Estudia los sistemas totales y subsistemas.
- 4.- () Se puede tomar de ella el estudio de trabajos de grupos. Los aspectos de estabilidad, estructura y orden de las organizaciones.
- 5.- () Proporciona los elementos técnicos de las organizaciones. Como: tecnología, procesos de transformación, división de tareas, métodos de trabajo, relación hombre-máquina. etc.
- 6.- () Proporciona al desarrollo organizacional una visión racional para poder comprender y asimilar los problemas y contrariedades a los cuales está expuesto el ser humano.



- CB.- Ingeniería
- DF.- Administración
- HJ.- Psicología
- KL.- Sociología
- MN.- Antropología
- XZ.- Filosofía
- TR.- Teoría de sistemas.

ANEXO 11
REACTIVOS DE JERARQUIZACIÓN



Ejemplo:

3.-Menciona en orden correcto las etapas de Análisis de operación:

Construir el objeto conforme las especificaciones

Reunir las herramientas necesarias

Elaborar un diseño

Validar si el objeto cumple con las especificaciones

Escoger los materiales

Seleccionar un modelo

Efectuar cambios o ajustes

Comprobar su función

1.-

2.-

3.-

4.-

5.-

6.-

7.-

8.-

ANEXO 12 PRUEBAS DE ENSAYO O POR TEMAS

Ejemplo:

Es instrumento le permite al alumno desarrollar sus habilidades críticas y reflexivas del pensamiento, ya que en muchas ocasiones esa es una característica del ensayo. Para marcar un límite en la respuesta que se esperan del alumno, es conveniente ser muy específicos con el tema solicitado y no hacerlo de manera general para que no se pierda del objetivo central.

Sobre la entrega del trabajo, este debe contener:

- 1.-Portada
- 2.-Indice
- 3.-Desarrollo del tema solicitado
- 4.-Conclusión
- 5.-Bibliografía



ANEXO 13 PRUEBAS ESTANDARIZADAS



Ejemplos:

- a) **Escala d observación d 0 a 6 años de Brunet-Lezine:** se aplica en colaboración con el (la) psicólogo(a) para detectar en que nivel de desarrollo se podría identificar un alumno con necesidades educativas especiales.
- b) **Prueba de lenguaje oral de Navarra:** evalúa tanto el uso como el contenido y la forma del lenguaje oral.
- c) **Test Bohem de conceptos básicos:** explora la comprensión del niño y está diseñada para comparar el resultado dentro de un grupo de alumnos, aunque también puede utilizarse individualmente.
- d) **I.T.P.A: test** que valora las aptitudes psicolingüísticas del niño.
- e) **T.A.L.E.:** test de análisis de la lectoescritura. Se analizan niveles y características como: velocidad, comprensión, ortografía, sintaxis, y contenido expresivo. Apropiado para niños de 8 y 10 años.
- f) **Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EXHCOBA).** : se utilizan como examen de admisión en varias universidades públicas mexicanas. Evalúa competencias académicas esenciales de todas las áreas del conocimiento que se aprenden desde la primaria hasta el bachillerato y que se suponen son necesarias para tener éxito en los estudios.
- g) **Examen de la Prueba Enlace:** se usa para conocer los conocimientos y habilidades de la población estudiantil nacional.

ANEXO 14 SIMULADORES ESCRITOS



Ejemplo:

Pasos a seguir para la elaboración de un Simulador Escrito.

1.-Escena inicial:

El alumno elaborará un programa de facturación en Access paquetería de office 2007 utilizando un diagrama de flujo o flujograma.

2.-Opciones:

El alumno deberá considerar que la factura se relaciona con distintas entidades, por lo que deberá seleccionar las entidades correctas para que el diseño lógico tenga sentido y coherencia.

3.-Secciones:

En cada sección debe tomarse una decisión estratégica, esta determinará la siguiente sección a la que deberá dirigirse. (Usando el ROMBO, usado como prueba condicional, SI-NO).

Cada sección de una simulación contendrá dos partes:

- a) Lista de preguntas o acciones específicas.
- b) Lista de alternativas estratégicas abiertas que son un enlace para las secciones siguientes.

4.-Respuesta:

Son las acciones que se dan como retro alimentación después de haber elegido una opción.

5.-Fin del problema:

El simulador concluye una vez que siguiendo el diagrama de flujo nos permite realizar una corrida a pie y todos los nodos que nos conectan a las distintas opciones y acciones nos permiten realizar una factura de cualquier producto.

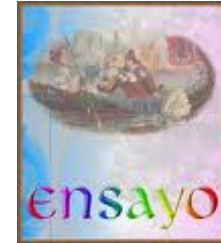
ANEXO 15

ASPECTOS GENERALES A TENER EN CUENTA A LA HORA DE ESCRIBIR UN ENSAYO

En términos generales llamamos ensayo a una composición escrita en prosa, de extensión variable, en la que damos nuestras ideas y punto de vista particular sobre un tema que nos interesa o que nos es asignado.

Estructura del ensayo.

El ensayo se estructura tradicionalmente en tres partes: introducción, cuerpo y conclusión.



Introducción.

Es una parte importante de todo escrito en la que suele presentarse en términos muy generales el tema que desarrollará después y los propósitos del mismo. En la introducción se pueden dar generalidades, antecedentes, explicar la naturaleza del tema, especificar las variables que se trabajarán a lo largo del ensayo, el enfoque que se le dará, etc.

Cuerpo.

Es el desarrollo del ensayo, la explicación de lo que anunció brevemente en la introducción. Aquí se expresan (ya sea en forma personal, si el ensayo es informal, o de manera impersonal, si así se indica) las ideas que se tienen sobre el tema y se comenta la información recabada, se proporcionan datos y amplían los conceptos todo lo que sea necesario, mediante reflexiones, ejemplos, comentarios, comparaciones, etc.

Conclusión.

Abarca el resumen de los puntos desarrollados a lo largo del ensayo, el problema y sus consecuencias; comenta los resultados y da una opinión final, que puede consistir en una postura específica ante el tema, una interrogante, un juicio valorativo, una exhortación, etc.

Pasos para redactar el ensayo.

- a) Busca toda la información que necesites para desarrollar el tema que has elegido o te ha sido asignado. Para ello:
 1. Especifica objetivos: ¿Qué quiero lograr? ¿Cuál es el propósito de mi ensayo?
 2. Formula todas las preguntas que puedas acerca del tema: ¿Qué variables voy a considerar? ¿Qué es? ¿Cómo es? ¿Para qué sirve? ¿Qué pasaría si no existiera? ¿De qué manera afecta a mi comunidad? Etc.
 3. Trata de responder por escrito todas las preguntas que formulaste. Utiliza tus conocimientos previos y la información que has recabado.
 4. Elige un título que esté de acuerdo con el tema que vas a desarrollar.

5. Escribe tu ensayo. De todo lo que has investigado sobre el tema elegido (y que deberás anotar en fichas de trabajo), selecciona la información que necesites; escribe tus ideas organizándolas en párrafos que hablen de un solo aspecto del tema y verifica que los enunciados resulten coherentes y claros.
6. Antes de pasar en limpio tu ensayo, léelo para revisar vocabulario y ortografía. Cuando utilices mucho una palabra, sustitúyela por un sinónimo.

Recomendaciones:

Para evaluar este trabajo, es conveniente utilizar una lista de cotejo (ver anexo 17) para verificar que contiene todos los puntos que le fueron solicitados o bien, utilizando una rúbrica (ver anexo 18)

6-Evaluación Alternativa del Aprendizaje

A.-Definición de evaluación alternativa.

La definición de la evaluación alternativa según los autores Mary Ann Davis y Michael Catering, es una forma de evaluación diferente a la evaluación tradicional la cual es basada principalmente en el uso de exámenes. La noción de evaluación alternativa deja la puerta abierta a nuevos enfoques y a una amplia gama de técnicas de evaluación.

La evaluación alternativa se apoya en dos técnicas de evaluación, de observación y de evaluación de desempeño también llamada solicitud de productos.


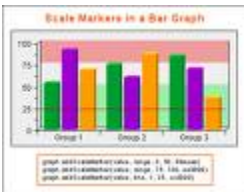
B.-Instrumentos de evaluación por observación.


La técnica de observación permite evaluar aspectos como el afectivo y el psicomotor, los cuales difícilmente se evaluarían con otro tipo de técnica, aquí identifica los recursos del alumno y cómo los utiliza, reconoce también en algunos casos, el origen de sus desaciertos y aciertos.


C.-Instrumentos de evaluación del desempeño.


La técnica de la evaluación del desempeño se refiere a la solicitud de productos resultantes de un proceso de aprendizaje, los cuales deben reflejar los cambios producidos en el campo cognoscitivo y demuestren las habilidades que el alumno ha adquirido o potencializado, así como la información que ha asimilado.


7.-Instrumentos de evaluación por observación.

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>1.-Lista de verificación o cotejo</p> 	<p>1.-Se registra la manifestación de conductas o patrones que el alumno presenta en situaciones en las que el profesor debe observar. 2.-Es posible que el alumno participe en su construcción y uso.</p>	<p>1.-Se puede utilizar en la mayoría de las materias. 2.-Es de utilidad en las asignaturas en las que se incluyan prácticas.</p>	<p>1.-Aunque puede registrar las conductas o patrones presentes o ausentes, no puede registrar su calidad.</p>	<p>1.-Se debe utilizar para verificar la presencia o ausencia de rasgos o características específicas que han sido determinadas con anterioridad. 2.-Debe hacerse de forma individual. Verificar el contenido de lista con lo que se está por observar.</p>	<p>Ver anexo 16 Página 43</p>
<p>2.-Escala de Rango</p> 	<p>1.-Es una serie de frases u oraciones precedidas por una escala en la que el profesor marca de acuerdo a su apreciación el nivel del alumno en relación a una característica específica. 2.-Tiene algunas variables como son las escalas numéricas, las gráficas y la comparativa.</p>	<p>1.-Facilita la evaluación de objetivos muy específicos. Los datos obtenidos permiten observar el avance de los alumnos. 2.-Permiten centrarse en los aspectos a evaluar sin divagar.</p>	<p>1.-Por sí sólo este instrumento no proporciona elementos para tener una visión general de lo que se intenta evaluar, solo se enfoca en aspectos específicos. 2.-Puede implicar juicios de valor de quien lo evalúa.</p>	<p>1.-Debe explicarse el significado de cada número de la escala. 2.-El evaluador debe determinar sus propias escalas de productos.</p>	<p>Ver anexo 17 Página 44</p>



Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>3.-Rúbrica</p> 	<p>1.-Una rúbrica señala con precisión la actividad o producto que van a ser evaluados. Los criterios se colocan a lado izquierdo de la rúbrica. En la derecha se colocan los criterios de los niveles de desempeño y su puntaje.</p> <p>Existen tres tipos de matrices que son utilizados en las rúbricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> el de valoración, (cuando es sumativo) el de comprensión (cuando no existe una respuesta correcta única), analítica (respuesta enfocada). 	<p>1.-Promueve la responsabilidad. Ayuda a mantener el logro de objetivos. Proporciona criterios para medir y documentar el progreso del estudiante. Es fácil de utilizar y de explicar.</p> <p>2.-Resulta un proceso rápido.</p> <p>3.-Se puede aceptar un margen de error durante el proceso.</p> <p>4.-Ofrece retroalimentación al alumno y al maestro.</p>	<p>1.-El docente necesita tener bien definidas las variables a evaluar.</p> <p>2.-El docente requiere entrenamiento para su buena aplicación.</p> <p>3.-Proceso de evaluación unidimensional.</p> <p>4.-La creatividad no es importante en la respuesta.</p>	<p>1.-Es importante que la escala de gradación de la escala sea obvia y precisa para que haya diferencia en los distintos grados que se pueden lograr en el aprendizaje de un tema.</p>	<p>Ver anexo 18 Página 45</p>



<i>Tipo de examen</i>	<i>Características</i>	<i>Ventajas</i>	<i>Desventajas</i>	<i>Recomendaciones para su uso</i>	<i>Ejemplo</i>
<p style="text-align: center;">4.-Registros conductuales</p> 	<p>Para evaluar este registro se apoya en escalas estimativas, en la entrevista, en el registro para anécdotas. Los hechos deben anotarse de forma breve y la interpretación de estos va a desarrollarse por separado junto con las recomendaciones.</p>	<p>Aporta información complementaria a los datos cuantitativos obtenidos con otros instrumentos. No se deja a la memoria el registro de acontecimientos importantes para la evaluación del aprendizaje. Se visualiza el logro de los objetivos.</p>	<p>El docente que es observador y poco experimentado puede interpretar mal lo observado y registrarlo como asunción.</p>	<p>El instrumento será utilizado para observar el comportamiento de los alumnos en situaciones normales y no se evalúa el proceso ni el resultado del mismo. Debe anotarse los datos de la situación observada, así como la duración y los datos del observador. Debe hacerse uso del instrumento en las áreas del comportamiento donde no puedan valorarse con otros instrumentos. De ser necesario, los hechos presentados deberán acompañarse de un breve marco de referencia para ser comprensibles.</p>	<p style="text-align: center;">Ver anexo 19 Página 46</p>



Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>5.-Cuadro de participación</p> 	<p>1.-El docente elabora un registro de la frecuencia con que los estudiantes aportan verbalmente ideas relacionadas con el tema.</p> <p>2.-Se presenta información adicional a la clase, ejemplos, cuestiones a las que se les intenta dar una solución.</p>	<p>1.-Permite observar cómo el estudiante logra integrar, exponer, organizar y analizar la información.</p> <p>2.-Puede llevarse un registro del avance de los estudiantes en relación a la forma como se desarrollan para expresar sus ideas.</p>	<p>1.-La evaluación de la participación puede verse influenciada por el juicio del evaluador y resultar subjetiva. Puede resultar difícil registrar con precisión la participación de los alumnos en grupos numerosos.</p> <p>2.-El cuadro muestra quienes participan y quienes no, pero no presentan las causas.</p>	<p>1.-Precisar lo que se considera participación. Definir las categorías de participación y su valor. El planteamiento de las oportunidades y el registro de la participación deben ser iguales para todos los estudiantes. El formato para el registro debe ser ajustado a las necesidades.</p>	<p>Ver anexo 20 Página 47</p>



<p>6.-Demostración</p> 	<p>1.-Se le solicita al alumno que de manera práctica muestre el manejo de un instrumento, elaboración de algún trazo, un experimento o actividad que requiera la secuencia de un proceso o la manipulación de una herramienta u objeto.</p>	<p>1.-Permite observar con detalle la ejecución de actividades prácticas. Mediante la aplicación de este instrumento es posible verificar si el alumno está logrando la integración entre la teoría y la práctica.</p>	<p>1.-No se puede aplicar apropiadamente si no se cuenta con las condiciones, instalaciones, equipos e implementos básicos.</p> <p>2.-La utilización de este instrumento puede resultar inútil si se aplica antes de finalizar la etapa de aprendizaje que se pretende evaluar.</p>	<p>1.-Antes de aplicar esta técnica es recomendable que se haya cumplido con lo siguiente:</p> <p>2.-Proporcionar de manera clara y precisa las indicaciones sobre la actividad que se está desarrollando. Las actividades deberán.</p> <p>3.Realizarse al ritmo normal que comúnmente se desarrollan.</p> <p>4.-Las actividades deberán ejecutarse, explicando cada parte y despejando las dudas que vayan surgiendo.</p> <p>5.-Solicitar a los alumnos que ellos realicen la actividad para que identifiquen sus errores y los corrijan, reafirmando sus conocimientos.</p> <p>6.-En caso necesario repetir la actividad para despejar las dudas o corregir los errores.</p>	<p>Ver anexo 21 Página 48</p>
---	--	--	---	--	-----------------------------------

8.-Instrumentos de evaluación del desempeño.


Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>1.-El portafolio</p> 	<p>1.-Recopilará los mejores ejemplos junto con aquellos que puedan establecer una relación del proceso de cambio en la manera que se ha organizado el curso, en la forma en que se ha impartido la enseñanza y en la evaluación del aprendizaje del mismo.</p>	<p>1.-Promueve la participación del estudiante al monitorear y evaluar su propio aprendizaje. 2.-Requiere que los estudiantes asuman la responsabilidad de su aprendizaje. 3.-Los maestros pueden examinar sus destrezas.</p>	<p>1.-Consume tiempo del maestro y del estudiante. 1.-Requieren refinamiento del proceso de evaluación. 3.-Existe poca evidencia sobre la confiabilidad y validez de los resultados.</p>	<p>1.-Determinar el propósito. Seleccionar el contenido y la estructura. 2.-Decidir cómo se va a manejar y conservar el portafolio. Establecer los criterios de evaluación y evaluar el contenido.</p>	<p>Ver anexo 22 Página 49</p>
<p>2.-Estudio de caso</p> 	<p>1.-La evaluación con este método se realiza relatando una situación que se llevó a cabo en la realidad, en un contexto semejante al que los estudiantes están o estarán inmersos y donde habrá que tomar decisiones.</p>	<p>1.-El alumno debe combinar principios aprendidos en el aula y nuevas reglas de aplicación. 2.-Evalúa la capacidad del alumno para poner en práctica su habilidad de preparar reportes escritos. 3.-Ofrecen al alumno una situación parecida o cercana a la realidad.</p>	<p>1.-Requiere una planificación cuidadosa. 2.-El profesor deberá definir si el problema es estructurado o no estructurado.</p>	<p>1.-El caso debe plantearse a partir de una situación real. 2.-El escrito debe ser guiado por los siguientes puntos. Antecedentes: Descripción del contexto en que se desarrolla el caso y de las situaciones que se plantean. Solución del problema: Según el punto de vista de las personas involucradas.</p>	<p>Ver anexo 23 Página 50</p>

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>3.-Los proyectos</p> 	<p>1.-Consiste en la elaboración de una propuesta que integre una tentativa de solución a un problema. Esta propuesta puede consistir en un proyecto de investigación, de desarrollo o de evaluación.</p>	<p>1.-Es útil para conocer las capacidades de integración, creatividad y proyección a futuro a futuro del alumno. 2.-Permite que el alumno planee actividades y obtenga resultados concretos al aplicar sus conocimientos. 3.-Se pueden combinar los conocimientos y destrezas adquiridas en varias asignaturas.</p>	<p>1.-Se requiere suficiente tiempo para orientar y retroalimentar el proceso de elaboración del proyecto. 2.-Si el alumno no tiene claridad de lo que hay que hacer en el proyecto no lo deberá hacer. 3.-Puede orientar la deshonestidad.</p>	<p>1.-Establecer previamente los criterios de evaluación de la calidad del proyecto. 2.-Asegúrese de que los conocimientos que tenga el alumno sean suficientes para elaborar proyectos.</p>	<p>Ver anexo 24 Página 51</p>
<p>4.-El reporte</p> 	<p>1.-Es la representación escrita de los resultados de alguna actividad. 2.-Se utilizan para informar de manera formal y detallada sobre los resultados de algún proyecto.</p>	<p>1.-Permite al alumno desarrollar su capacidad para seleccionar, organizar e integrar sus ideas. 2.-Con la solicitud periódica de reportes, el docente tendrá información para observar continuamente el avance del alumno en el proceso por evaluar.</p>	<p>1.-Sin caracterización los reportes resultan irrelevantes. 2.-Cuando no se establecen previamente los criterios para su evaluación, se corre el riesgo de realizar una evaluación subjetiva.</p>	<p>1.-Lista de verificación o escala 2.-Determinar los criterios de evaluación. 3.-Peso de cada aspecto de los criterios.</p>	<p>Ver anexo 25 Página 52</p>

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>5.-Mapa Mental</p> 	<p>1.-Es una representación en forma de diagrama que organiza cierta cantidad de información. 2.-Parte de una palabra o concepto central, alrededor de cual se organizan 5 o 10 ideas o palabras relacionadas con dicho concepto.</p>	<p>1.-Permiten el análisis profundo del tema en cuestión. 2.-Demuestran la organización de ideas. 3.-Ayudan a representar de manera visual ideas abstractas.</p>	<p>1.-Consume tiempo para aplicarla. 2.-Requiere que el maestro conozca la metodología de enseñanza de conceptos.</p>	<p>1.-Ordenar la información de lo más general a lo más específico. 1.-Conectar los conceptos, un par a la vez e incluir la palabra idea conectiva. 3.-Recordar que no hay respuestas correctas.</p>	<p>Ver anexo 26 Página 53</p>
<p>6.-El diario</p> 	<p>1.-El uso de diarios se centra en técnicas de observación y el registro de los acontecimientos, donde se trata de plasmar la experiencia personal de cada alumno. 2.-Es un instrumento que se utiliza principalmente para la autoevaluación.</p>	<p>1.-Observa su progreso académico, actitudinal y de habilidades. 2.-Permite a los alumnos sintetizar sus pensamientos y actos para compararlos posteriormente. 3.-Sensibiliza al alumno sobre su manera de aprender.</p>	<p>1.-Nivel de exhaustividad de la información presentada. 2.-Tiempo por parte del profesor para su evaluación.</p>	<p>1.-Elaborar el objetivo del diario. 2.-Ofrecer pautas al alumno de cómo realizarlo</p>	<p>Ver anexo 27 Página 54</p>

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>7.-El debate</p> 	<p>1.-Es un instrumento que con frecuencia se utiliza para discutir sobre un tema.</p> <p>2.-El maestro guiará la discusión y observará libremente el comportamiento de los alumnos.</p>	<p>1.-Observar habilidades del alumno para argumentar sobre el tema a discutir.</p> <p>2.-Observar la capacidad de atención de los compañeros.</p> <p>3.-Útil para trabajar sobre la actitud y tolerancia.</p>	<p>1.-Necesidad de atención total por parte del maestro y de organización de observadores.</p> <p>2.-Fácilmente el grupo se puede salir de control.</p>	<p>1.-Definir el objetivo del debate con la mayor información posible.</p> <p>2.-Definir el tema del debate.</p> <p>3.-Ofrecer recursos materiales.</p>	<p>Ver anexo 28 Página 55</p>
<p>8.-El ensayo</p> 	<p>1.-Este instrumento contiene preguntas o temas en los que el alumno debe construir las respuestas utilizando un estilo propio, considerando el carácter crítico con las palabras o términos que considere más adecuados.</p>	<p>1.-Permite que el estudiante exprese su punto de vista sobre un tema en particular.</p> <p>2.-Fomenta la capacidad creativa.</p> <p>3.-Evalúa la capacidad del alumno para transmitir su mensaje.</p>	<p>1.-Se requiere mucho tiempo para calificar los productos.</p> <p>2.-Hay mayor probabilidad de ser subjetivo a la hora de ser calificados.</p> <p>3.-No puede abordarse la totalidad de los contenidos a evaluar en el mismo producto.</p>	<p>1.-Decidir anticipadamente las cualidades que serán tomadas en consideración al juzgar el valor de las respuestas.</p> <p>2.-Precisar la extensión y profundidad con que deba trabajarse el tema de acuerdo al nivel académico de los estudiantes.</p>	<p>Ver anexo 29 Página 56</p>

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>9.-Técnica de la pregunta</p> 	<p>1.-La práctica y manejo de la técnica de la pregunta requiere de mucho esfuerzo, ejercitación, retroalimentación y entusiasmo por parte del profesor.</p>	<p>1.-Desarrolla destrezas de pensamiento. 2.-Estimula la participación y da retroalimentación. 3.-Promueve y centra la atención del alumno.</p>	<p>1.-Requiere experiencia en el manejo de la técnica para darle el seguimiento adecuado. 2.-Requiere esfuerzo para manejar la técnica con fluidez.</p>	<p>1.-Debe dominar y ser experto en la materia que enseña. 2.-Debe conocer bien a sus alumnos. 3.-Debe ser capaz de utilizar un lenguaje correcto que se adapte a las necesidades e intereses de los estudiantes.</p>	<p>Ver anexo 30 Página 57</p>
<p>10.-Monografía</p> 	<p>1.-Este instrumento debe contener una apreciación sobre un tema, fundamentado en información relacionada o proveniente de diversas fuentes.</p>	<p>1.-Propicia la investigación documental. 2.-Permite que el alumno seleccione e integre información en torno a un tema específico. 3.-Puede evaluarse no solamente el producto, sino también el procedimiento utilizado para su elaboración.</p>	<p>1.-Las desventajas de este instrumento están relacionadas con la confiabilidad y la validez. 2.-Cuando se utiliza este instrumento, no se considera la elaboración de un listado de cualidades significativas del producto antes de evaluar se evalúa considerando criterios generales.</p>	<p>1.-Definir y presentar a los estudiantes las cualidades que serán consideradas. 2.-Solicitar producto basándose en objetivos planteados en el programa. 3.-La monografía deberá contar son: una portada, índice, introducción, desarrollo del trabajo, conclusiones, apéndice y bibliografía.</p>	<p>Ver anexo 31 Página 58</p>

Tipo de examen	Características	Ventajas	Desventajas	Recomendaciones para su uso	Ejemplo
<p>11.-Exposición oral</p> 	<p>1.-Es la exposición oral de un tema contenido en el programa de estudio, frente a un grupo de personas.</p>	<p>1.-Brinda al alumno la oportunidad de demostrar sus habilidades para seleccionar, ordenar, analizar y sintetizar información.</p> <p>2.-Al utilizarse este instrumento, el alumno deberá seleccionar y elaborar materiales didácticos para su trabajo.</p>	<p>1.-Si no se determinan previamente los criterios para evaluar, el resultado que se emita puede ser subjetivo.</p> <p>2.-Tratándose de grupos numerosos, la participación del grupo puede resultar mínima pues la exposición no permite aprovechar las diferencias individuales.</p>	<p>1.-Se deberán establecer los criterios que el docente utilizará para evaluar la exposición oral: interrelación de las ideas principales, manejo de la información, organización de la exposición, uso del lenguaje y ejemplos etc.</p> <p>2.-Definir propósito, señalar el tema, indicar la profundidad, uso de ejemplos, apoyos didácticos.</p>	<p>Ver anexo 32 Página 59</p>

ANEXO 16
LISTA DE VERIFICACIÓN O COTEJO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15



SEP

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL SUBDIRECCION DE
ENLACE OPERATIVO DE EDUCACION TECNOLOGICA INDUSTRIAL EN EL ESTADO
CBTIS No. 155

LISTA DE VERIFICACIÓN

PRACTICA EN EL EXCEL

DEBATE

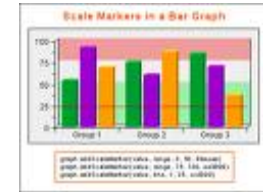
DOCENTE:

MATERIA:

FECHA:

No	Nombre	Verifica que al encender	Sabe digitar los comandos	Vacuna sus discos antes	Sabe crear directorios	Sabe iniciar el trabajo	Sabe usar el mouse	Sabe crear un documento	Sabe modificar el tamaño	Sabe guardar el documento	Correctamente se salió	Apaga de manera correcta	Participa de manera	Se muestra pasivo	Emite comentarios	Escucha y reflexiona sobre	Acepta los juicios
		no haya discos en la unidad	en la computadora	de iniciar a trabajar	y subdirectorios	en windows			tipo y calidad de la letra	elaboró	del programa	el equipo	activa en el debate	en el debate	pertinentes	las opiniones	del resto de los integrantes
1	AGUILAR VEJAR ANDRES																
2	ALCANTAR AGUAYO DIANA LIZBETH																
3	ALVAREZ SANDOVAL GABRIELA																
4	BAHENA DEAGUEROS CYNTHIA																
5	BELTRAN RAMIREZ BERTHA ALICIA																
6	CABRALES ALBA GLORIA ESTEFANIA																
7	CARRETO GUEVARA SERGIO MARCOS																
8	CASTELLANOS MORELOS RAQUEL																
9	CASTILLO MENDOZA ANITA																
10	CUMPLIDO HERNANDEZ DIANA																
11	DURAN RIVERA REYNA BEATRIZ																
12	ENRIQUEZ PLASCENCIA LIZBETH																
13	FREGOSO MACIAS JENNIFER																
14	GOMEZ ALARCON YADIRA																
15	GONZALEZ MARTINEZ ELIZABETH																

**ANEXO 17
ESCALA DE RANGO**



Ejemplo:

a) Escala numérica de calificaciones.

Para realizar el registro se marca con una cruz o encierra en un círculo el número que indica, a juicio del observador, el grado en que la característica se halla presente.

¿Qué frecuencia de participación tiene el alumno en los debates?

1 2 3 4 5

- 5 siempre
- 4 frecuentemente
- 3 ocasionalmente
- 2 rara vez
- 1 nunca

b) Escala gráfica de calificaciones.

La diferencia consiste en que se establece (generalmente con una línea) un continuo entre todas las características, de modo El observador puede indicar puntos intermedios con su registro.

¿Qué frecuencia de participación tiene el alumno en los debates?

1 2 3 4 5

- 5 siempre
- 4 frecuentemente
- 3 ocasionalmente
- 2 rara vez
- 1 nunca

c) Escala gráfica descriptiva de calificaciones.

En este tipo de instrumentos se recurre a frases descriptivas para identificar cada uno de los puntos o categorías de la escala.

¿Qué frecuencia de participación tiene el alumno en los debates?

/-----/-----/-----/

Nunca participa,
callado, pasivo Participa tanto
como cualquier
otro. Participa más que
sus compañeros

ANEXO 18 RUBRICA

Ejemplo de Matriz de valoración para una práctica de Formato de investigación.



INDICADORES

	NIVEL 3	NIVEL 2	NIVEL 1
Sobre El formato	El alumno inserta de forma correcta el encabezado (tema centrado con una imagen al lado izquierdo) y pie de página (el número de página centrado y del lado derecho su nombre) pero tomando en cuenta que esa información no deberá salir en la portada.	El alumno inserta de forma correcta el encabezado (tema centrado con una imagen al lado izquierdo) y pie de página (el número de página centrado y del lado derecho su nombre) pero omite desactivar el encabezado y pie de página en la portada.	El alumno NO inserta de forma correcta el encabezado (tema centrado con una imagen al lado izquierdo) y pie de página (el número de página centrado y del lado derecho su nombre) y omite desactivar el encabezado y pie de página en la portada.
Sobre El contenido	El alumno ingresa la información, considerando que no debe contener faltas de ortografías, la introducción encierra el propósito principal del trabajo de investigación y consulto suficientes fuentes bibliográficas para desarrollar su trabajo.	El alumno ingresa la información, teniendo como un límite máximo de 10 errores ortográficos, la introducción no deja claro el propósito principal del trabajo de investigación y consultó pocas fuentes bibliográficas para desarrollar su trabajo.	El alumno ingresa la información, sobrepasando el límite de 10 errores ortográficos, la introducción NO encierra el propósito principal del trabajo de investigación y NO consulto suficientes fuentes bibliográficas para desarrollar su trabajo.
Sobre El Diseño	El diseño de la portada, así como el uso de imágenes realzan el trabajo dándole vistosidad a simple vista, está limpio y ordenado.	El diseño de la portada, así como el uso de imágenes son impertinentes en el trabajo restándole seriedad a simple vista, está limpio y ordenado.	El diseño de la portada, así como el uso de imágenes, son impertinentes en el trabajo notándose a simple vista, está sucio y desordenado.

**ANEXO 19
REGISTROS CONDUCTUALES**



Ejemplo:

A través de un Registro Conductual o también denominado Registro de rasgos y Registro anecdótico, se pretende reunir el mayor número de datos posibles acerca de la personalidad del alumno.

a) Ejemplo de Registro Conductual.

Nombre del alumno: _____ **Grupo:** _____

RASGOS	SI	NO	NO SE DEFINE
Amable			
Servicial			
Respetuoso			
Cortante			
Dominante			
Consecuente			

Escala estimativa

El alumno es servicial:	
Siempre	
La mayoría de las veces	
Algunas veces	
Casi nunca	
Nunca	

b) Ejemplo de Registro Conductual anecdótico:

Observador: _____
Alumno: _____ **Grado:** _____ **Lugar:** _____

ANÉCDOTA: Cuando estaba por empezar la clase, se puso de pie y preguntó si podía leer un poema que él mismo había escrito sobre “La Primavera”, viendo constantemente el papel en donde estaba escrito.

Reverso:

Interpretación: El alumno presenta inclinación hacia la poesía, pero fue presa del nerviosismo al leer algo de su creación frente al grupo.

Recomendación: Fomentar su inclinación hacia la poesía mediante ejercicios de participación grupal, a fin de propiciar la seguridad en él mismo.

ANEXO 20 CUADRO DE PARTICIPACIÓN

Como su nombre lo indica el Cuadro de participación es un instrumento de observación en el cual se elabora un cuadro donde se recoge la frecuencia con que los estudiantes: aportan verbalmente ideas relacionadas con un tema.



		DEPARTAMENTO DE SERVICIOS DOCENTES												
Docente: _____		Aportación de ideas relacionadas con el tema	Presentación de información adicional a la clase	Planteamiento de un ejemplo	Solución al problema o interrogante en cuestión	Aplicación de lo aprendido a un problema real								
Materia: _____														
CUADRO DE PARTICIPACIÓN														
No	NOMBRE DEL ALUMNO													
1	AGUILAR VEJAR ANDRES													
2	ALCANTAR AGUAYO DIANA LIZBETH													
3	ALVAREZ SANDOVAL GABRIELA													
4	BAHENA DEAGUEROS CYNTHIA													
5	BELTRAN RAMIREZ BERTHA ALICIA													
6	CABRALES ALBA GLORIA ESTEFANIA													
7	CARRETO GUEVARA SERGIO MARCOS													
8	CASTELLANOS MORELOS RAQUEL													
9	CASTILLO MENDOZA ANITA													
10	CUMPLIDO HERNANDEZ DIANA													
11	DURAN RIVERA REYNA BEATRIZ													
12	ENRIQUEZ PLASCENCIA LIZBETH													
13	FREGOSO MACIAS JENNIFER													
14	GOMEZ ALARCON YADIRA													
15	GONZALEZ MARTINEZ ELIZABETH													
16	GONZALEZ NORIEGA MARIBEL													
17	GONZALEZ VELARDE BRIANA LETICIA													
18	GUTIERREZ ORTIZ ANA LAURA													
19	GUZMAN CARRANZA OTONIEL													
20	HERNANDEZ MEDINA ELENA													
21	HERNANDEZ RIVERA RUTH													
22	LAUREANO MARTINEZ SANDRA SUSANA													
23	LOPEZ ESPINOZA JESUS													
24	MARTINEZ SALAZAR DARA ANGELICA													
25	MENDEZ CAREAGA IRENE ALEJANDRINA													
26	MENDOZA ESQUIVEL GRACIELA ELIZABETH													
27	MORENO ROMERO CONNIE ANGELICA													
28	MORENO ROMERO VALERIA PAOLA													

**ANEXO 21
DEMOSTRACIÓN**



DEMOSTRACIÓN DEL DOMINIO DEL MANEJO DE UNA COMPUTADORA USANDO ACCESS		El alumno analiza la factura que debe realizar	El alumno desarrolla el diseño lógico de la factura	El alumno ejecuta los comandos necesarios en Access	El alumno integra los elementos que necesita para generar la factura	El alumno logrará producir una factura en Access													
No	NOMBRE DEL ALUMNO																		
1	AGUILAR VEJAR ANDRES																		
2	ALCANTAR AGUAYO DIANA LIZBETH																		
3	ALVAREZ SANDOVAL GABRIELA																		
4	BAHENA DEAGUEROS CYNTHIA																		
5	BELTRAN RAMIREZ BERTHA ALICIA																		
6	CABRALES ALBA GLORIA ESTEFANIA																		
7	CARRETO GUEVARA SERGIO MARCOS																		
8	CASTELLANOS MORELOS RAQUEL																		
9	CASTILLO MENDOZA ANITA																		
10	CUMPLIDO HERNANDEZ DIANA																		
11	DURAN RIVERA REYNA BEATRIZ																		
12	ENRIQUEZ PLASCENCIA LIZBETH																		
13	FREGOSO MACIAS JENNIFER																		
14	GOMEZ ALARCON YADIRA																		
15	GONZALEZ MARTINEZ ELIZABETH																		
16	GONZALEZ NORIEGA MARIBEL																		
17	GONZALEZ VELARDE BRIANA LETICIA																		
18	GUTIERREZ ORTIZ ANA LAURA																		
19	GUZMAN CARRANZA OTONIEL																		
20	HERNANDEZ MEDINA ELENA																		

ANEXO 22 EL PORTAFOLIO

Para la elaboración del portafolio los alumnos requerirán de los siguientes elementos:

- Dejar claro el objetivo de dicho instrumento, así como los criterios de evaluación.
- Cada alumno utilizará un folder de mariposa (debe ser de este tipo ya que cuenta con 3 broches).
- Se utilizarán hojas rayadas con 3 perforaciones.
- En este folder de evidencias se guardarán tareas y trabajos realizados por los alumnos.
- Así como de los ejemplos que ellos mismos investiguen para reforzar su conocimiento respecto a los temas vistos en clases.
- Los alumnos podrán forrar su folder a su gusto.
- Con el paso de los días verán la diferencia de sus primeros trabajos y será motivante ver sus mejoras.
- Se fomentará la limpieza, la buena ortografía, un orden coherente de sus ideas y por supuesto la responsabilidad.
- Con este instrumento los alumnos construirán su propio conocimiento.



ANEXO 23 ESTUDIO DE CASO



Instrucciones: De acuerdo a los datos que se te presentan analizaras que tipo de documentos es el que elaboraras y la manera en que lo resolverás.

El señor Miguel de Cervantes es dueño de la tienda de fútbol ASPID-SOCCER S. A de C.V, sus operaciones comerciales iniciaron con un inventario de \$2, 786,563 del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2010. El día 05 de junio vendió 500 uniformes (short y playeras). Los short su precio de mayoreo es de \$57 pesos y las playeras \$83 pesos, el día 17 de junio volvió a vender mercancía por un monto total de \$74,390 pesos.

El 30 de junio el Sr. Miguel compró mercancía por \$32,098 y de esa compra se realizaron algunos gastos por el envío de Guadalajara a Tijuana por la cantidad de \$2,658 los cuales se pagaron en efectivo.

De la primera venta nuestro cliente nos devolvió mercancía por un monto total de \$3,000. De la compra que realizamos nuestro proveedor nos concedió un descuento por \$5,423. Al finalizar el ejercicio concluyó con un inventario de \$723,546.



ANEXO 24 LOS PROYECTOS

Instrucciones: Elaborar el ejercicio contable de tu propia empresa con los siguientes puntos:

1. Nombrar la empresa.
2. Crear un slogan.
3. Establecer el giro.
4. Crear un listado con lo que cuenta la empresa.
5. Establecer el método por el cual se desarrollará el ejercicio contable.
6. Elaborar 15 asientos contables, con fechas, cantidades en pesos.
7. Introducir los asientos de ajustes, de acuerdo al método al método elegido.
8. Elaborar los esquemas de mayor.
9. Elaborar el estado de pérdidas y ganancias a la fecha correspondiente.
10. Todos estos documentos serán elaborados en hojas de Excel, junto con una portada, introducción y una conclusión.



**ANEXO 25
EL REPORTE**

Notificación de la instalación TOTAL del equipo del proyecto LMR



En seguimiento a los Términos acordados del Proyecto LMR en el punto 2.3.3 *Estabilización de los Servicios*, con fecha nueve de Junio del presente año se valida la instalación TOTAL de equipos, que representa la cantidad de 35 (treinta y cinco) equipos informáticos, ubicado en las palmas No. 310, Colonia Lomas Bellas en la ciudad de Tijuana Baja California.

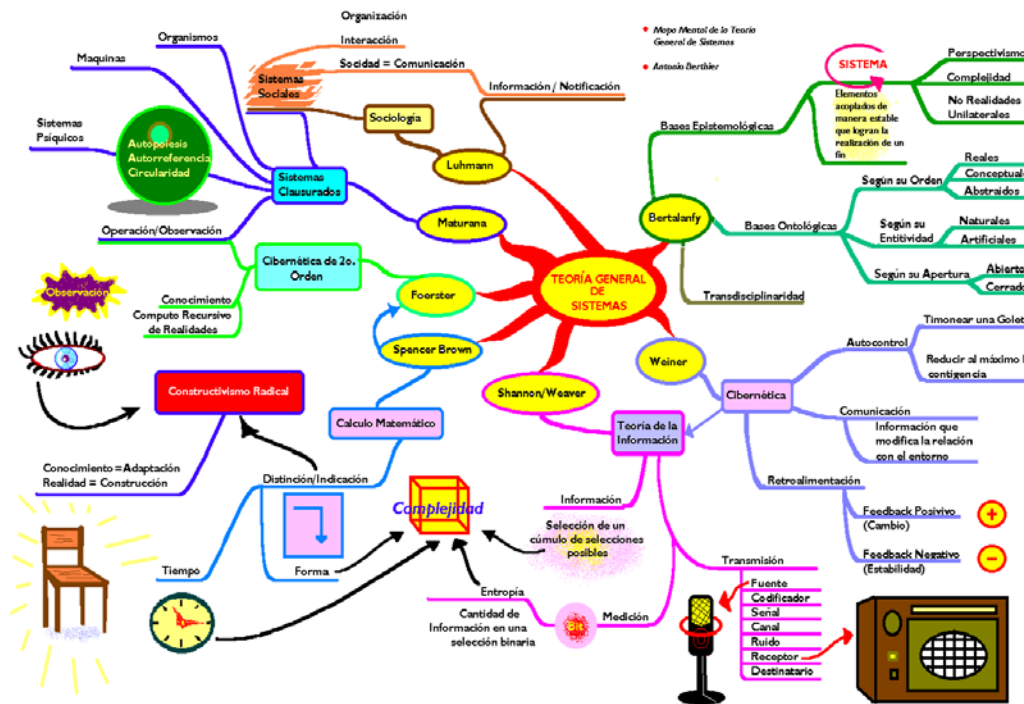
Validan	
Nombre completo del encargado	Nombre completo del representante

Observaciones:

Se encontró en mal estado el equipo informático anterior, por lo que se entrego al responsable "reutilización de equipos".



ANEXO 26 MAPA MENTAL



Nota: Se puede elaborar de forma manual, o con software especializado (Mind Manager, Nova Mind, etc.)

ANEXO 27
EL DIARIO



ANEXO 28 EL DEBATE



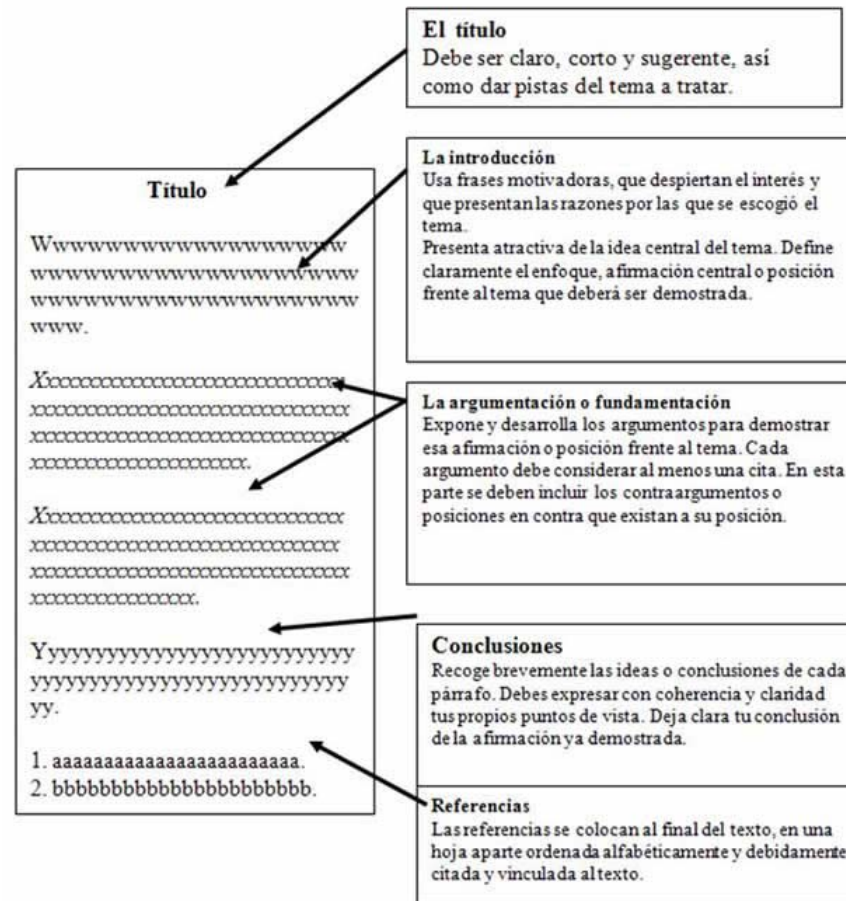
Tema: La legalización de la marihuana.

Objetivo: Los alumnos Investigarán sobre los beneficios de legalizar dicha droga y documentar el impacto que tendría este en la sociedad.

Estrategias: Crear un debate con referencia al tema. Con el fin de obtener los puntos de vista de los debatientes y hacer conciencia de los beneficios y consecuencias que pueden traer las acciones tomadas por nuestros gobernantes con respecto al tema. El debate se desarrollará por equipos (integrantes de 3 personas) unos serán los que estén a favor y otros en contra, el público también deberá estar documentando con referencia al tema de la legalización y el moderador establecerá las reglas para llevar de manera correcta el debate.

Recursos materiales: Nombre de los textos de consulta (bibliografías), archivos, sitios de internet y otras fuentes.

ANEXO 29 EL ENSAYO



ANEXO 30 TÉCNICA DE LA PREGUNTA



Para los alumnos de Contabilidad II se lanzarán las siguientes preguntas:

¿Cuál es la diferencia entre un activo y un pasivo?

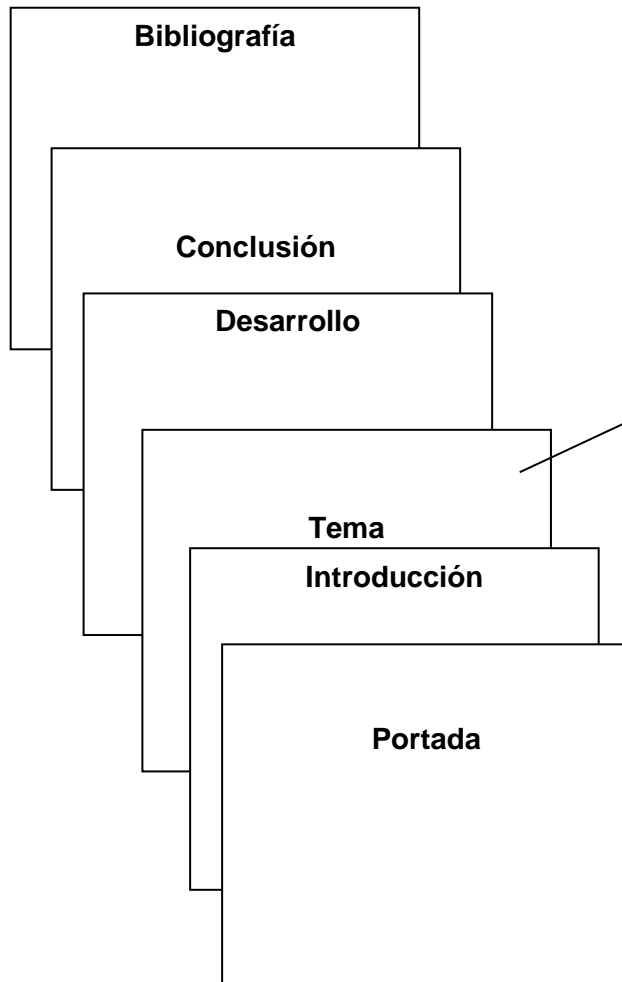
¿Cómo se clasifica el activo y el pasivo?

¿Cuáles son las formulas para la elaboración del estado de pérdidas y ganancias?

Esto se realiza con el fin de conocer el nivel de aprendizaje que obtuvieron los alumnos en la materia de Contabilidad I.



**ANEXO 31
MONOGRAFIA**



El tema que se quiere investigar debe delimitarse y no

Debe generalizarse, ejemplo: La contaminación {generalizada

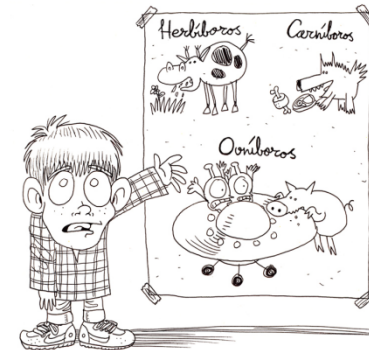
- * Agua
 - * Aire
 - * Suelo
- } Especificar

ANEXO 32 EXPOSICIÓN ORAL



Las **cualidades de la expresión oral** y **formas de expresión**, esta unidad será evaluada tomando en cuenta los siguientes puntos, mismos que se indican en el programa.

- ✓ Dicción
- ✓ Volumen
- ✓ Fluidez
- ✓ Ritmo
- ✓ Emotividad
- ✓ Material de apoyo (Power Point)
- ✓ Trabajo de investigación (portada, índice, introducción, cuerpo, conclusión y bibliografía)



9.-CONCLUSIÓN

Una vez analizadas y expuestas las técnicas de evaluación del aprendizaje existente en la actualidad, es posible recomendar que el docente recurra a estas y utilice la gran gama de estrategias e instrumentos existentes según las necesidades que se presenten. La técnica utilizada depende en gran medida de las características del grupo y su contexto. No existen métodos ni recetas exclusivas para la evaluación efectiva, sin embargo es importante que el docente se prepare y mantenga actualizado, sea cual sea el nivel en el que ejerza. Teniendo esto claro, la evaluación debe convertirse en un proceso sencillo en el que el docente se sienta seguro y satisfecho de su labor.