

Documento utilizado con fines exclusivamente educativos por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, Oficina de Educación Virtual, para el Curso Gestión de Páginas Web Educativas, el cual no persigue un fin lucrativo, directo o indirecto.

Scribd. (2008). *Técnicas e instrumentos para realizar la evaluación del aprendizaje*. Recuperado el 20 de mayo de 2009, de la página web Scribd. En: <http://www.scribd.com/doc/7350343/Tecnicas-e-Instrumentos-Para-Realizar-La-Evaluacion-Del-Aprendizaje?autodown=pdf>.

Técnicas e instrumentos para realizar la evaluación del aprendizaje.

Para poder evaluar el aprendizaje se requiere hacer uso de diferentes técnicas que permitan obtener información, cuantitativa y cualitativa, así como los instrumentos más representativos de ellas.

Es conveniente señalar la diferencia entre técnica e instrumento, ya que resulta frecuente encontrar que se hace un manejo indistinto de ellos. La técnica es el procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la evaluación del aprendizaje, mientras que el instrumento será el medio con el que el docente obtendrá la información al respecto.

A. Técnicas

A continuación se presentan los cuatro grupos de técnicas que se pueden seleccionar para realizar la evaluación del aprendizaje:

A.1 Técnica de interrogatorio

En términos generales, 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 interpretación de la realidad, basándose en los contenidos del programa de estudio.

Algunos de los instrumentos utilizados para llevar a cabo esta técnica son:

- El cuestionario
- La entrevista
- La autoevaluación

A.2 Técnica de resolución 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 presenten al 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.

En esta técnica puede hacerse uso de los siguientes instrumentos:

- Pruebas objetivas
- Pruebas de ensayo o por temas
- Simuladores escritos
- Pruebas estandarizadas

Los instrumentos pueden clasificarse de acuerdo a la información solicitada:

DE PRODUCCIÓN: el alumno responde libremente para resolver el problema presentado o desarrollar el tema solicitado, ya que los reactivos no son de tipo objetivo, las respuestas no son únicas y su extensión es variable.

DE SELECCIÓN: en estos instrumentos la respuesta es única y su extensión breve, ya que se solicita al alumno que para dar respuesta a un reactivo presentado, realice actividades de complementación, selección, jerarquización o identificación de las opciones que se le presentan.

A.3 Técnica de solicitud de productos

Esta técnica 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 desarrollado o adquirido, así como la información que ha integrado.

Los instrumentos que pueden utilizarse en esta técnica son diversos y variados dependiendo del área de conocimiento, los objetivos, el propósito y el tiempo que se determine para su elaboración, éstos son:

- Proyectos
- Monografías
- Ensayos
- Reportes

A.4 Técnica de observación

Esta técnica permite evaluar aspectos como el afectivo y el psicomotor, los cuales difícilmente se evaluarían con otro tipo de técnica, ya que de manera inmediata se identifican los recursos con que cuenta el alumno y la forma en que los utiliza, tales como: la identificación,

selección, ejecución y/o integración, en función del producto que genere en una situación real o simulada. Asimismo esta técnica resulta importante, ya que con ella se puede conocer, en algunos casos, el origen de sus aciertos y errores.

Los instrumentos utilizados, son los siguientes:

- Participación
- Exposición oral
- Demostraciones
- Listas de verificación (de cotejo)
- Registros anecdóticos
- Escalas de evaluación

B. Instrumentos

Como ha podido observarse en el apartado anterior, en cada una de estas técnicas se pueden identificar los diferentes instrumentos que pueden utilizarse, en distintos momentos de la evaluación, durante el proceso del aprendizaje; por ello es importante conocer las características de cada instrumento, para que su aplicación resulte pertinente y de este modo se propicien las condiciones que permitan obtener la información necesaria. A continuación se presenta una caracterización de los instrumentos, ventajas y desventajas, así como algunas sugerencias para su construcción y ejemplos que orienten su selección y elaboración.

B.1 INSTRUMENTOS DE INTERROGATORIO

B.1.1 CUESTIONARIO

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
Este instrumento se integra con preguntas previamente estructuradas sobre una temática específica que desee explorarse, las cuales pueden	<ul style="list-style-type: none"> • El cuestionario puede aplicarse simultáneamente 	<ul style="list-style-type: none"> • Es importante considerar que cuando se incluyen preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar el tipo de cuestionario a utilizar (de preguntas abiertas, 	Cuestionario de preguntas abiertas.

presentarse al interrogado de manera oral o escrita. Los cuestionamientos pueden limitar o no al informante su posibilidad de responder, en este sentido, se distinguen dos tipos de cuestionario: **1) Cuestionario de preguntas abiertas**; donde se da al informante la posibilidad para responder libremente y **2) Cuestionario de preguntas cerradas**; el informante debe limitarse a responder sobre lo que se le cuestiona.

La combinación de estos tipos de cuestionario, debidamente construido, resulta muy enriquecedor pues proporciona información cuantitativa y cualitativa.

- a más de una persona (por grupo).
- Puede estructurarse de manera que sea contestado mediante claves, a fin de facilitar el vaciado y manejo de la información con fines estadísticos.
- Puede estructurarse de manera que permita conocer la opinión de los individuos sobre algún tema en particular.

de índole social, es muy frecuente la tendencia a vertir respuestas que generalmente sean aceptables.

- Cuando la población a la que se aplicará el instrumento es muy grande, puede requerirse de un equipo de técnicos para elaborar el instrumento, personal para aplicarlo y equipo técnico para el procesamiento de datos.

cerradas o combinado) de acuerdo a los fines y utilidad que se pretenda dar a los resultados.

- Definir el número de preguntas de acuerdo a la extensión y profundidad de los contenidos del programa de estudio.

1. ¿Qué opinas sobre la forma en que se imparte el curso?.
2. ¿Qué actividades sugieres que se desarrollen en el salón de clase para reafirmar tus conocimientos?.

Cuestionario de preguntas cerradas:

1. ¿Quién es el autor de la obra *La Iliada*?
2. ¿Quién es el personaje principal de la obra?.

B.1.2 ENTREVISTA

			RECOMENDACIONES PARA SU	
--	--	--	------------------------------------	--

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Este instrumento permite obtener información por interrogatorio directo (cara a cara), mediante la relación que se establece entre dos individuos; en donde uno de ellos (el entrevistado) se asume que posee información, de la cual el entrevistador solamente le solicitará la que sea útil para los fines que se persigan al aplicar el instrumento, orientándose por lo general con un guión o una serie de preguntas.</p> <p>Existen dos variantes de este instrumento: 1) La entrevista estructurada; en ella el entrevistador se concretará a formular al entrevistado las preguntas, respetando el orden con que previamente fue definido. 2) La entrevista no estructurada; en esta variante, el entrevistador cuenta con la posibilidad de modificar el orden para presentar las preguntas, pero no así la intención de éstas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A diferencia del cuestionario, con la entrevista se puede obtener información que difícilmente se obtendría con otros instrumentos, por ejemplo: permite la percepción de emociones, creencias e intereses del alumno mediante expresiones faciales, corporales y tono de voz. • Su utilización puede contribuir a crear una relación de confianza entre docente y alumno. • El alumno puede expresar sus respuestas utilizando diversos recursos (lenguaje verbal y 	<ul style="list-style-type: none"> • La interpretación de las respuestas que emita el entrevistado puede resultar subjetiva. • Cuando se requiere aplicarla a una población grande, se hace necesario un equipo de entrevistados. • La interpretación de las respuestas puede leerse de diferente forma, según el criterio de la persona que haga el vaciado de 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el objetivo de la entrevista. • Elaborar de manera clara y precisa sólo las preguntas necesarias. • Se recomienda utilizar preguntas que permitan que el entrevistado proporcione información verídica. 	<p style="text-align: center;">ENTREVISTA</p> <p>FECHA: _____</p> <p>ENTREVISTADOR: _____</p> <p>NOMBRE DEL ENTREVISTADO: _____</p> <p>SEXO: __ EDAD: __ GPO: __ ASIGN: _____</p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>Pregunta Nº 1 _____</p> <p>Respuesta _____</p> <p>Pregunta Nº 2 _____</p> <p>Respuesta _____</p>

	<p>no verbal) y constatar si ha sido entendida su respuesta o no.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite obtener información complementaria a la que se pretendía obtener, en la medida en que el entrevistado puede ampliar su respuesta y enfatizar los puntos relevantes de ésta. 	<p>la información.</p>		
--	---	------------------------	--	--

B.1.3 AUTOEVALUACIÓN

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>La autoevaluación consiste en que el examinado emita un juicio sobre sí mismo (sobre su rendimiento, su comportamiento, etc.), en relación a los objetivos o metas planteadas en el programa de estudio, al inicio del</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a intercambiar puntos de vista entre docente y alumnos 	<ul style="list-style-type: none"> • Cada participante requiere de tiempo suficiente para 	<ul style="list-style-type: none"> • Es conveniente plantear al principio, los aspectos a considerar en la autoevaluación, como ejes rectores. 	<p>Ejemplo de ejes rectores para orientar la autoevaluación oral.</p> <p>ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA AUTOEVALUACIÓN DE</p>

proceso de aprendizaje. Este juicio puede emitirse de manera oral o escrita, pudiéndose establecer previamente un formato con parámetros, por ejemplo: escalas numéricas, porcentajes absolutos o relativos, calificativos (insuficiente, bueno, regular, excelente).

sobre el desempeño que tuvieron durante el curso.

- Permite al docente ponderar en sus alumnos algunos valores.

exponer los aspectos de autoevaluación.

- De no desarrollarse en un ambiente positivo y de compromiso, la atención puede ser dispersa.
- Aún con parámetros previamente establecidos los juicios pueden resultar subjetivos.

- Orientar el desarrollo de la autoevaluación de tal manera que sus resultados sean de utilidad para los estudiantes, el docente y el grupo.
- Promover la reflexión, la auto-observación y el análisis de las situaciones.

LAS UNIDADES I y II DE LA ASIGNATURA DE HISTORIA DE MÉXICO I.

1. Puntualidad en asistencia y entrega de trabajos.
2. Dominio del tema y manejo del grupo en exposición oral
3. Creatividad en la elaboración de trabajos.
4. Elaboración y exposición de conclusiones.
5. Aportación de ideas o conocimientos al grupo
6. Exposición de avances y carencias personales

en relación a los contenidos del programa.

Ejemplo de formato para autoevaluación escrita.

NOMBRE _____
FECHA: _____

				<p> Mi asistencia a clases ha sido de ____ %. Del total de los trabajos solicitados he entregado un ____ %. Mi puntualidad en asistencia y entrega de trabajos ha sido ____. Considero que las habilidades que debo desarrollar más son: ____. Mis mejores habilidades académicas son ____. La calidad en los trabajos que he entregado es ____. Mi trabajo en equipo ha sido: ____. </p>
--	--	--	--	--

B.2 INSTRUMENTOS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

B.2.1 PRUEBAS OBJETIVAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
-----------------	----------	-------------	--------------------------------------	---------

Las pruebas objetivas se integran por reactivos con enunciados o preguntas muy concretas, en las que el examinando va a escoger, señalar o completar el planteamiento que se le hace y las opciones de respuesta son fijas, por lo cual no se incluyen juicios del evaluador o interpretaciones relacionadas con las respuestas; la calificación que se obtiene es independiente del juicio de quien califica, ya que generalmente se asigna una clave única de respuesta para cada reactivo. Existen diversos tipos de reactivos para la integración de las pruebas objetivas:

Evalúan el nivel de progreso individual del alumno en relación con el logro de una gran variedad de objetivos.

Ayudan a identificar las necesidades de modificaciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tales como: los métodos de enseñanza y las actividades que se desarrollan en el aula.

Cuando se señalan al alumno los desaciertos, pero no así las respuestas correctas, no podrá identificar sus errores de aprendizaje.

Considerar que este tipo de instrumentos es más recomendable para valorar conocimientos de tipo declarativo, conceptual y principios.

	<p>Ayudan para señalar al alumno sus desaciertos.</p> <p>Son fáciles de calificar.</p> <p>Eliminan el juicio del que evalúa, en torno a lo correcto o incorrecto de la respuesta.</p>			
<p>Completamiento o complementación</p> <p>Son preguntas que deben contestarse con una palabra, fecha, número o una frase.</p> <p>Se dividen en dos tipos:</p>	<p>Son útiles para explorar aprendizajes simples.</p>	<p>Se puede confundir al alumno al solicitarle datos o información no esencial (información accesoria, subjetiva o interpretativa).</p>	<p>Evitar que el planteamiento pudiera tener varias respuestas correctas.</p> <p>La longitud de las líneas para escribir la respuesta debe ser igual en los diferentes espacios.</p>	<p>Complementación</p> <p>1. La obra <i>Don Quijote de la Mancha</i> fue escrita por: _____</p> <p>Canevía</p> <p>La letra del himno nacional mexicano fue escrita por _____, en el año de _____.</p>

<p>"frases incompletas", que sólo presentan un espacio en blanco para contestar y; de tipo "canevá" que presentan más de un espacio en blanco para contestar, intercalado con partes de la frase que le dan sentido.</p>		<p>iva, entre otras).</p> <p>Otro riesgo es el de exagerar la importancia de la memorización como indicador del logro de los objetivos programáticos y esperar la retención exacta y textual de muchos datos.</p>		
<p>Respuesta Breve</p> <p>Pueden plantearse en forma de pregunta o de manera afirmativa, requieren mayor grado de elaboración en la respuesta, la cual debe ser breve.</p>	<p>Estas preguntas son útiles para evaluar hechos, conceptos y principios.</p>	<p>Resulta inadecuado para evaluar aprendizajes complejos, ya que lo que se vierta como</p>	<p>El planteamiento de la pregunta debe requerir una respuesta breve.</p> <p>Esta pregunta debe solicitar una respuesta, pero deben evitarse los</p>	<p>Respuesta breve</p> <p>(Tipo pregunta)</p> <p>¿Cuál es la definición de Ecología ?</p> <hr/> <p>(Tipo afirmativo)</p>

		<p>respuesta puede resultar muy alejado de lo que se pregunta.</p>	<p>planteamientos que solamente requieran que el alumno los confirme o rechace.</p>	<p>1. La definición de Ecología es:</p> <hr/>
<p>Opción múltiple</p> <p>Son enunciados interrogativos a los que debe responderse eligiendo una respuesta de entre una serie de opciones. Estos reactivos se pueden clasificar por su forma de respuesta en: <i>alternativos</i>, donde una opción es la correcta y las demás aunque versan sobre el mismo tema no lo son; de <i>respuesta óptima</i>, donde todas las opciones son parcialmente correctas, pero sólo una lo es completamente;</p>	<p>Estas preguntas permiten evaluar una gran cantidad de contenidos .</p>	<p>Se limita a productos de aprendizaje e en los que el alumno no tiene la libertad de plantear otras respuestas diferentes a las que se le presentan.</p> <p>No es apropiado para evaluar la capacidad de</p> <p>integrar ideas.</p>	<p>Las opciones que se incluyan como distractores, deben estar relacionadas semánticamente.</p> <p>La opción correcta debe responder totalmente a la pregunta.</p>	<p>Opción múltiple</p> <p>(Alternativos)</p> <p>1. ¿Cuál es el resultado de dividir 346.215 entre 2.74 ?</p> <p>a) 126355</p> <p>b) 64.5875</p> <p>*c) 126.355</p> <p>d) 236.856</p> <p>e) 263.585</p> <p>Complementación de respuesta óptima</p> <p>1. Se denomina así a las palabras que siempre se acentúan ortográficamente.</p> <p>a) compuestas y graves</p>

por su estructura se clasifican en: de *complementación*, donde el enunciado solicita una opción que responde a la pregunta; de *combinación*, donde la base del reactivo presenta tres o cuatro alternativas, de las cuales una o más pueden completar correctamente el reactivo, considerándose resuelto cuando se selecciona la opción de respuesta que abarca la o las alternativas adecuadas.

b) graves y agudas

*c) esdrújulas y sobresdrújulas

d) agudas y compuestas

e) llanas y esdrújulas

Jerarquización

Consiste en presentar varias proposiciones, las cuales deberán ordenarse cronológica o

Con esta pregunta se pueden evidenciar la capacidad de observació

Se requiere tiempo y capacidad de síntesis para la elaboración de estas

Se sugiere no emplear menos de 5 ni mas de 10 cuestiones para ordenar.

Jerarquización

1. Ordena cronológicamente con números del 1 al 6 a los siguientes acontecimientos, según se hayan suscitado.

(5) Revolución Mexicana

lógicamente.	<p>n, de reflexión y de asimilación de los conocimientos.</p> <p>Puede evidenciar el análisis y discriminación que el alumno haga.</p>	preguntas.		<p>(1) Fundación de Tenochtitlán</p> <p>(3) Independencia de México</p> <p>(2) Conquista de México</p> <p>(4) Invasión Francesa en México</p> <p>(6) Expropiación Petrolera</p>
--------------	--	------------	--	---

B.2.2 PRUEBAS DE ENSAYO O POR TEMAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>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>	<ul style="list-style-type: none"> • Permite que el estudiante exprese su punto de vista sobre un tema en particular. • A través de 	<ul style="list-style-type: none"> • No puede abordarse la totalidad de los contenidos a evaluar en un mismo producto. • Se requiere 	<ul style="list-style-type: none"> • Precisar lo que se entiende por ensayo y mostrar un ejemplo de lo solicitado, así como señalar los elementos 	<p>Solicitud de un ensayo.</p> <p>Desarrollar en un mínimo de dos cuartillas y máximo de tres un ensayo sobre las causas de la explosión demográfica en México, comparando los índices de natalidad de los medios rural y</p>

apoyándose en la información existente al respecto, siguiendo el orden de presentación que él desee.

este instrumento se pueden evaluar objetivos relacionados con la creatividad o la capacidad de expresarse, así como aquellos donde se valore la forma en que el alumno analiza, organiza y presenta la información requerida.

mucho tiempo para calificar los productos.

- Hay mayor probabilidad de ser subjetivo cuando se va a determinar la calificación.

que deberán considerarse para su elaboración.

- Decidir anticipadamente las cualidades que serán tomadas en consideración al juzgar el valor de las respuestas.
- Precisar la extensión y profundidad con que deba trabajarse el tema de acuerdo al nivel académico de los estudiantes.

urbano de 1980 a la fecha.

B.2.3 SIMULADORES ESCRITOS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Este instrumento enfrenta al alumno a una situación lo más parecida a una real, en donde se induce al alumno a la toma de decisiones o al desarrollo de acciones que lleven hacia la solución de un problema.</p> <p>De este instrumento se identifican dos tipos: problemas y simuladores.</p> <p>Problemas:</p> <p>Consisten en la presentación de una situación que requiere de una o varias respuestas que pueden o no ser seriadas, requiriéndose en algunos casos el uso de apoyos como calculadoras, formularios o principios, leyes, normas y criterios ya establecidos. Las preguntas de este tipo requieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permite la identificación de los conocimientos y habilidades que el alumno ha adquirido, así como la utilización que hace de ellos. • Permite evaluar la capacidad del estudiante para integrar información, así como para solucionar problemas. • Las actividades que se desarrollan se asemejan mucho a la realidad, por lo que ayudan a enriquecer el proceso de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Resulta ser un instrumento poco conocido y utilizado, por lo que se requiere tiempo para ejercitarse en su elaboración y efectuar aplicaciones piloto (para corregir errores) antes de una aplicación real. • En múltiples casos, debido al costo de los recursos y el requerimiento de personal especializado, no es posible efectuar las prácticas de manera real. • Se requiere definir los 	<ul style="list-style-type: none"> • Las situaciones planteadas deben ser lo más cercanas a la realidad. • Proporcionar información clara y suficiente para que el alumno pueda tomar decisiones. • El ejercicio deberá solicitar que el alumno defina, analice y resuelva. <p>Deben plantearse situaciones que hagan que el alumno tome decisiones para solucionar la situación que se le presenta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir el objetivo u objetivos a evaluar. • Considerar tiempo para analizar con el grupo las 	<p>Problema a resolver por un viajero.</p> <p>Un viajero se encuentra en una ciudad extranjera , no conoce el idioma de ese lugar y necesita localizar a un hombre del que sólo se le proporcionaron algunos datos: nombre, ocupación, última dirección y número de teléfono. En una primera llamada, le indican que nadie con ese nombre vive ahí. Debe elegir otra opción para localizarlo, entre la que se encuentra solicitar la ayuda de un experto, la cual implica un gasto que tal vez no pueda asumir y necesita considerar que si continúa en la tarea con sus propios medios, se le agotará el tiempo y requerirá utilizar otra estrategia. Entre otra de las posibilidades se encuentra acudir a la policía y solicitar ayuda para localizar a esta</p>

<p>respuestas de tipo analítico más que memorístico. Una variante de este tipo, son las preguntas de demostración, que pueden tener una parte resuelta y el estudiante debe determinar si lo planteado como respuesta o procedimiento es correcto o no.</p>	<p>enseñanza y el aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puede utilizarse en grupo o individualmente; la presencia del docente permite la interacción con los alumnos, aunque la presencia de éste no es indispensable, pero sí recomendable. 	<p>parámetros para evaluar los resultados que se obtengan mediante el uso de este instrumento, debido a que algunos alumnos pueden llegar a los mismos resultados pero por diferentes caminos o en diferentes tiempos</p>	<p>respuestas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar los problemas y adaptarlos a la situación particular que podrían vivir los estudiantes. • Determinar los apoyos que el estudiante podrá utilizar (calculadora, libros, apuntes, formularios, etc.) 	<p>persona. Si sigue sus propias indagaciones encontrará que el tiempo se le agota y deberá abandonar el problema o conseguir una extensión de tiempo.</p> <p>Por otro lado, si sigue sus indagaciones de manera sistemática, encontrará que en cada una de las fuentes o una adecuada combinación le hará conseguir su objetivo. La persistencia en seguir las pistas positivas proporcionadas por cualquiera de las fuentes, lo guiarán a encontrar a la persona que está buscando y conseguir su objetivo.</p>
<p>Simuladores:</p> <p>Los simuladores permiten situar al estudiante ante una situación en donde debe tomar decisiones y emprender acciones para resolver un problema, dichas acciones le retroalimentarán y le permitirán mejorar sus decisiones posteriores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los simuladores permiten conocer las habilidades que el estudiante ha adquirido o desarrollado. • Permiten al maestro 	<ul style="list-style-type: none"> • Es necesario conocer con detalle las características de la población a la que se va a evaluar para poder aplicar este instrumento. 	<p>Para la construcción de los simuladores deben considerarse los siguientes elementos.</p> <p>1. Escena inicial. Se presenta la situación problema, señalando los recursos que pueden utilizarse, indicando las limitantes (en su caso) bajo</p>	<p>El ejemplo anterior es representativo de los dos tipos de simuladores escritos, mencionados en la primera columna.</p>

El simulador debe contener una introducción y un problema con varios niveles de actividades, donde cada nivel contendrá una serie de actividades relevantes y específicas así como un modelo para cotejar con la respuesta.

identificar a los alumnos que carecen de estrategias para auto-orientarse hacia la solución final y en consecuencia actúan por ensayo y error.

- Dan la oportunidad de reproducir los fenómenos de manera segura.
- Pueden emplearse de manera individual o grupal.

las cuales trabajará.

2. Opciones.

Consisten en diferentes decisiones, de las cuales el examinado seleccionará una, misma que le proporcionará retroalimentación para seguir adelante mostrándole las consecuencias de su acción.

3. Secciones.

En cada sección debe tomarse una decisión estratégica, ésta determinará la siguiente sección a la que debe dirigirse. 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. Respuestas.

Son la información o

instrucciones que se dan como retroalimentación después de haber elegido una opción. Pueden presentarse en forma de datos o instrucciones.

5. Fin del problema.
El alumno podrá encontrarse ante el fin del problema de tres maneras distintas:

- a. Cuando la elección sea inadecuada, las respuestas pueden señalar que se dirija a una sección especial para rectificar sus errores.
- b. Si las medidas de remedio son inadecuadas, se le indicará que ha dado fin al problema ya que se enfrenta a complicaciones irresolubles.

En caso de una elección adecuada, se le indicará que omita alguna (s)

			sección (es) del problema para evitar complicaciones y poder llegar a la solución del problema por la ruta óptima.	
--	--	--	--	--

B.2.4 PRUEBAS ESTANDARIZADAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Son instrumentos que utilizan reactivos que han sido ensayados, analizados y revisados antes de pasar a formar parte del instrumento, de los cuales se poseen tablas de resultados, obtenidas de muestras de población en condiciones controladas.</p> <p>Las condiciones de la aplicación, la lectura de las instrucciones y las respuestas correctas son siempre iguales.</p> <p>Abarca grandes bloques de conocimientos o de habilidades, y comúnmente sólo unos pocos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si 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. • Se evitan las predisposiciones que pudiera haber en el docente y la 	<ul style="list-style-type: none"> • Su elaboración resulta costosa, ya que se requiere de especialistas de contenido (ciencia, disciplina o asignatura) y de forma (pedagogos, psicólogos, expertos en evaluación, entre otros). • Si se modifican las instrucciones y la forma de aplicación, deja de 	<p>Debido a las características y requerimientos para la construcción de este tipo de instrumentos, en los que se hace necesaria la participación de un equipo de especialistas, no se plantean recomendaciones.</p>	<p>Por las características del instrumento y las limitantes de espacio, no se presentan ejemplos.</p>

reactivos consideran un tema particular.	subjetividad.	tener validez como prueba estandarizada.		
--	---------------	--	--	--

B.3 INSTRUMENTOS DE SOLICITUD DE PRODUCTOS

B.3.1 PROYECTO

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
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	<ul style="list-style-type: none"> Es útil para conocer las capacidades de integración, creatividad y 	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere suficiente tiempo para orientar y retroalimentar el proceso de elaboración del 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer previamente los criterios de evaluación de la calidad del proyecto. Señalar las partes que debe considerar, entre 	Debido a que existen diversas metodologías para la elaboración de los proyectos y a las limitantes de espacio, no se muestran

evaluación.

Proyecto de investigación:

Enfocado al conocimiento profundo de un tema específico.

Proyecto de desarrollo:

Enfocado a satisfacer la necesidad de estructurar, de llevar a cabo una tarea o para crear algo novedoso.

Proyecto de evaluación: Se presentan en función de una necesidad de seleccionar una decisión dentro de un conjunto de posibilidades.

proyección a futuro del alumno.

- Permite que el alumno planee actividades y obtenga resultados concretos al aplicar sus conocimientos

proyecto.

- Si no se establecen previamente los criterios de evaluación, el juicio de valor que emita el docente sobre la calidad del proyecto, puede resultar subjetivo.
- Si el alumno no tiene claridad sobre lo que se requiere para elaborar un proyecto, no estará en condiciones de elaborarlo.

las que se recomienda no omitir:

- a. Delimitación del tema (del problema en su caso) a desarrollar. Especificar las dimensiones del tema o problema a abordar.
- b. Establecimiento del marco teórico. Enunciar el fundamento que dará sustento teórico al trabajo.
- c. Objetivos. El fin con el que se realiza el proyecto.
- d. Contenido temático. Enunciar el capitulado que a su vez contendrá los temas a desarrollar.
- e. Recursos requeridos: financieros, humanos y materiales. Mencionar y en su caso solicitar los recursos necesarios para poder desarrollar el proyecto.
- f. Cronograma de actividades. Registrar en un cuadro de doble entrada las actividades a desarrollar y las fechas programadas

ejemplos al respecto.

			para llevarlas a cabo. Asegurarse de que los conocimientos que tenga el alumno sean suficientes para elaborar un proyecto.	
--	--	--	---	--

B.3.2 MONOGRAFÍAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
Este instrumento debe contener una apreciación sobre un tema, fundamentada en información relacionada o proveniente de diversas fuentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Propicia la investigación documental. • Permite que el alumno seleccione e integre información en torno a un tema específico. • Puede evaluarse no solamente el producto, sino también el procedimiento utilizado para 	<ul style="list-style-type: none"> • Las desventajas de este instrumento están relacionadas con la confiabilidad y la validez. • Cuando se utiliza este instrumento, no se considera la elaboración de un listado de cualidades significativas del producto antes de evaluar y se evalúa considerando criterios generales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir y presentar a los estudiantes las cualidades que serán consideradas para evaluar el trabajo. • Verificar que el alumno posee las habilidades necesarias para desarrollar una monografía. • Solicitar el producto basándose en los objetivos y contenidos planteados en el programa de estudio. • Definir con 	No se presenta ejemplo de este instrumento debido a la extensión de espacio requerido para plantearlo.

	su elaboración.		<p>anticipación el peso relativo de los criterios que se considerarán para evaluar el producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar indicaciones que propicien que el estudiante elabore sus propias conclusiones. <p>Elementos a considerar para la elaboración de una monografía.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Carátula 2. Índice de contenido 3. Introducción 4. Desarrollo del trabajo 5. Conclusiones 6. Apéndice 7. Bibliografía 	
--	-----------------	--	--	--

B.3.3 ENSAYOS

			RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	
--	--	--	---	--

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS		EJEMPLO
<p>Este instrumento se caracteriza por ser un escrito donde el alumno expresa su punto de vista sobre un tema en particular, considerando formulaciones críticas e incorporando como apoyo información pertinente sobre el tema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es un medio adecuado para que el alumno exprese su punto de vista sobre un tema en particular. • Propicia la búsqueda e integración de información adicional a la que se le proporciona en clase. • Permite al docente valorar la capacidad de análisis y emisión de juicios que el alumno haga sobre información relevante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando no se establecen previamente los criterios para evaluar un ensayo, se puede perder objetividad y se corre el riesgo de emitir juicios no acertados sobre la creatividad del alumno, expresados al elaborar un ensayo. • Cuando los alumnos no tienen claridad sobre lo que debe ser un ensayo, solamente realizan recolección y presentación de información y/o datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer claramente lo que se entiende por ensayo. • Constatar que los alumnos cuenten con las habilidades y conocimientos básicos para elaborar un ensayo. • Descartar las indicaciones dogmáticas al solicitar el ensayo, ya que éste se caracteriza por ser un espacio para expresar el punto de vista personal. • Incluir en la solicitud del ensayo expresiones que fomenten la selección, el análisis e integración de información, por ejemplo: comparar, ejemplificar, sustentar, analizar. • Los cuestionamientos que se incluyan, deberán solicitar respuestas de tamaño, complejidad y nivel de profundidad de acuerdo al nivel académico de los estudiantes. 	<p>Debido a las limitantes de espacio, no se muestran ejemplos al respecto.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • Marcar la importancia que tiene emitir conclusiones como parte del ensayo. <p>Para la solicitud de un ensayo se recomienda considerar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Indicar la extensión mínima y/o máxima que deberá tener el ensayo. b. Establecer la estructura que deberá presentar el ensayo la cual se acordará previamente. <p>Presentar un ejemplo de ensayo que considere contenidos temáticos de acuerdo al nivel académico de los alumnos.</p>
--	--	--	---

B.3.4 REPORTE

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
El reporte es la presentación escrita de los resultados de alguna actividad,	<ul style="list-style-type: none"> • Permite al alumno 	<ul style="list-style-type: none"> • Si no se plantea la caracterización 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Señalar lo que se entenderá por reporte. 	No se presenta ejemplo de este

que puede ser: una investigación documental o de campo, una práctica de laboratorio, o cualquier otra actividad que se haya llevado a cabo como parte del proceso de la enseñanza y el aprendizaje para conseguir los objetivos planteados previamente.

Generalmente los reportes pueden clasificarse en dos tipos:

Sumativos: La utilización de estos reportes, es con la finalidad de informar de manera formal y detallada sobre los resultados de algún proyecto o alguna de las fases que lo integran.

Formativos: Estos reportes se utilizan con la finalidad de retroalimentar periódicamente la planeación y aplicación de las actividades o procesos. Asimismo, estos reportes se clasifican a su vez, en reportes de avance o progreso y técnicos.

desarrollar su capacidad para seleccionar, organizar e integrar sus ideas.

- Con la solicitud periódica de reportes, el docente tendrá información para observar continuamente el avance del alumno en el proceso por evaluar.

del reporte antes de solicitarlo, los trabajos que los estudiantes elaboren, pueden resultar irrelevantes para los fines que se pretenden.

- Cuando no se establecen previamente los criterios para su evaluación, se corre el riesgo de realizar una evaluación subjetiva

2. Determinar los criterios de calidad (extensión, profundidad, etc.) que deberá contener el reporte.
3. Con los criterios determinados, elaborar una lista de verificación o escala para evaluarlos.
4. Determinar los criterios de evaluación, de manera que estén relacionados con los objetivos.
5. Asignar previamente el peso relativo a cada uno de los criterios considerados.

Elementos **mínimos** a considerar en un Reporte Sumativo:

1. Carátula.

Institución

Título

Autor

Fecha

Plantel, grupo,
docente, asignatura.

instrumento debido a la extensión de espacio requerido para plantearlo.

			<ul style="list-style-type: none"> 2. Resumen 3. Introducción 4. Antecedentes 5. Marco Teórico 6. Justificación 7. Propósitos 8. Método 9. Resultados 10. Análisis de resultados 11. Discusión 12. Bibliografía 	
<p>Reportes de avance o progreso: Regularmente se utilizan para informar sobre las actividades realizadas para:</p> <p>a. Dar información sobre el cumplimiento de los objetivos planteados, los resultados o productos obtenidos y en su caso las deficiencias u obstáculos que han impedido cumplir lo planeado.</p>				
<p>Reportes técnicos: Se utilizan principalmente para justificar el uso de determinada técnica o material en relación a otros.</p>			<p>Formato de Reporte Técnico:</p> <p>Para este reporte puede utilizarse el mismo formato que el señalado para el Reporte Sumativo, enfatizando</p>	

			<p>lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Señalar que corresponde a un estudio donde los resultados sean favorables a la técnica, material o procedimiento. b. Explicitar las ventajas, forma de aplicación, alcance, objetivo, población a la que se dirige, condiciones para su aplicación, beneficios de la técnica, material o procedimiento. 	
--	--	--	--	--

B.4 INSTRUMENTOS DE OBSERVACIÓN

B.4.1 CUADRO DE PARTICIPACIÓN

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
------------------------	-----------------	--------------------	---	----------------

Con este instrumento se elabora un registro de la frecuencia con que los estudiantes: aportan verbalmente ideas relacionadas con el tema, presentan información adicional a la clase, plantean un ejemplo, solucionan el problema o interrogante en cuestión, aplican lo aprendido a un problema real, etc.

- Permite observar cómo el estudiante logra integrar, exponer, organizar y analizar la información.
- Puede llevarse un registro del avance de los estudiantes en relación a la forma como se desarrollan para expresar sus ideas.

- 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.
- El cuadro muestra quienes participan y quienes no, pero no revela las causas.

- Precisar lo que se considerará como participación.
- Definir las categorías de participación y precisar el peso específico que tendrá cada una de ellas.
- El planteamiento de las oportunidades y el registro de la participación debe ser igual para todos los estudiantes.
- El formato para el registro debe ser ajustado a las necesidades particulares.
- El formato debe ser sencillo para poder anotar de manera rápida.

1.

UNIDAD I						
PARTICIPACIÓN	1	2	3	4	5	
NOMBRE:						

- 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.

B.4.2 EXPOSICIÓN ORAL

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Es la exposición oral de un tema, contenido en el programa de estudio, frente a un grupo de personas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brinda al alumno la oportunidad de demostrar sus habilidades para seleccionar, ordenar, analizar y sintetizar información. • Al utilizarse este instrumento, el alumno deberá seleccionar y elaborar materiales didácticos para apoyar su trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si no se determinan previamente los criterios para evaluar, el resultado que se emita puede ser subjetivo. 	<p>Se deberán establecer los criterios que el docente utilizará para evaluar la exposición oral, los cuales son: interrelación de las ideas principales, manejo de la información, organización de la exposición, uso del lenguaje y ejemplos, uso de apoyos didácticos, etc.</p> <p>Asimismo se establecerán los criterios para que el estudiante prepare su exposición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir el propósito, naturaleza y límites de la exposición. • Señalar cuál es el tema central que deberá abordarse. • Indicar la profundidad con que deberán tratarse los temas. • Solicitar el uso de ejemplos para reafirmar los conocimientos. • Solicitar que se haga uso de los apoyos didácticos más adecuados de acuerdo a la temática. 	<p>Por las características de este instrumento no puede presentarse ejemplo.</p>

B.4.3 DEMOSTRACIONES

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Con este instrumento se solicita al alumno que de manera práctica muestre el manejo de un instrumento, la elaboración de algún trazo, la realización de un experimento o la ejecución de alguna otra actividad que requiera demostrar que se conoce la secuencia de un proceso o la manipulación de una herramienta u objeto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 teoría-práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Este instrumento no se puede aplicar adecuadamente si no se cuenta con las condiciones, instalaciones, equipo y/o implementos mínimos indispensables. • La utilización de este instrumento puede resultar inútil si se aplica antes de finalizar la etapa de aprendizaje que se pretende evaluar. 	<p>Antes de aplicar este instrumento, es conveniente que se hayan cumplido los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar de manera clara y completa las indicaciones sobre la actividad que se está desarrollando. • Las actividades deberán realizarse al ritmo normal que comúnmente se desarrollan. • Las actividades deberán ejecutarse, explicando cada parte y despejando las dudas que vayan surgiendo. • Ejecutar la actividad a ritmo normal para que los alumnos obtengan una visión completa. 	<p>Por las características de este instrumento, en donde el alumno tiene que realizar acciones de manera práctica, no se incluyen ejemplos, ya que la gama de éstos es muy amplia, desde tomar un dictado o manejar un equipo de cómputo, hasta reparar una máquina.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar a los alumnos que ellos realicen la actividad para que identifiquen sus errores y los corrijan, reafirmando sus conocimientos. • En caso necesario repetir la actividad para despejar las dudas o corregir los errores. 	
--	--	--	--	--

B.4.4 LISTAS DE VERIFICACIÓN (DE COTEJO)

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
Con este instrumento se registra la presencia o ausencia de conductas, manifestaciones, o secuencias de acciones que se espera que el alumno externe en determinadas situaciones que el examinador se concretará a observar.	<ul style="list-style-type: none"> • Este instrumento puede utilizarse en la mayoría de las asignaturas. • Puede ser muy útil en aquellas asignaturas que por sus características 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede registrar la presencia o ausencia de conductas, manifestaciones, o secuencias de acciones, pero no así su calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Este instrumento deberá utilizarse para verificar la presencia o ausencia de rasgos o características específicas que deberán determinarse previamente. • La observación de los 	Lista de verificación Verificar si los estudiantes desarrollaron adecuadamente el procedimiento para iniciar el trabajo en una

requieren subdividirse en varias partes para poder observar ciertas características deseables en el alumno.

- Es de gran apoyo en aquellas asignaturas que por sus características incluyen actividades prácticas.

alumnos deberá hacerse de manera individual, siguiendo solamente los rasgos o características que se determinaron previamente.

- Verificar que la lista de cotejo contenga los rasgos o características que se quieren observar, aplicándola a algunos estudiantes como fase de piloteo.

computadora.

INSTRUCCIONES:

Marque con una paloma para indicar que el alumno realizó la actividad y con una equis que no la realizó

- 1.- ___ Verifica que al encender el equipo no haya discos flexibles en la computadora.
- 2.- ___ Sabe digitar los comandos en la computadora
- 3.- ___ Vacuna sus discos antes de iniciar a trabajar.
- 4.- ___ Sabe dar formato a sus discos.
- 5.- ___ Sabe crear directorios y subdirectorios
- 6.- ___ Sabe verificar el estado de un disco.
- 7.- ___ Sabe iniciar el trabajo en el ambiente Windows.
- 8.- ___ Sabe utilizar el mouse.
- 9.- ___ Sabe crear un documento.

10.-__ Sabe establecer rangos en un documento.
 11.-__ Sabe modificar el tamaño, tipo y calidad de letra.
 12.-__ Sabe insertar sangrías y viñetas.

B.4.5 REGISTROS ANECDÓTICOS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Son descripciones en forma de anécdota de los hechos, incidentes o acontecimientos que se suscitan en un lugar y periodo de tiempo determinados, los cuales pueden resultar de interés para el observador o para los fines con que éste observa. Los hechos deben describirse de manera breve, tal como se</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aporta información complementaria a los datos cuantitativos obtenidos con otros instrumentos. • No se deja a 	<ul style="list-style-type: none"> • El observador poco experimentado o puede hacer interpretaciones de lo observado y asentarlas como hechos o 	<ul style="list-style-type: none"> • Considere que este instrumento será utilizado para observar cómo se comportan los alumnos en situaciones naturales y no para evaluar procesos y productos. • Deben anotarse los 	<p>FECHA: 5-AGO-1997 OBSERVADOR: _____ ALUMNO: Ricardo Juárez GRADO: _____ LUGAR: _____</p> <p>ANÉCDOTA: <u>Cuando estaba por empezar la clase, se puso de pie y preguntó si podía leer un poema</u></p>

<p>presentaron y la interpretación de éstos se va a desarrollar de manera separada, junto con las recomendaciones.</p>	<p>la memoria el registro de hechos o acontecimientos importantes para la evaluación del aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se visualiza el logro de objetivos. 	<p>acontecimientos.</p>	<p>datos tanto de la situación observada, así como la duración y los datos del observador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe hacerse uso de este instrumento sólo en aquellas áreas del comportamiento donde no puedan valorarse con otros instrumentos. • En caso necesario, los acontecimientos suscitados deberán acompañarse de un breve marco de referencia para ser comprensibles. 	<p><u>que él mismo había escrito sobre " La Primavera ", viendo constantemente el papel en donde estaba escrito.</u></p> <p>Reverso: Interpretación: <u>El alumno presenta inclinación hacia la poesía, pero fue presa del nerviosismo al leer algo de su creación frente al grupo.</u></p> <p>Recomendación: <u>Fomentar su inclinación hacia la poesía mediante ejercicios de participación grupal, a fin de propiciar la seguridad en él mismo.</u></p>
--	---	-------------------------	--	--

B.4.6 ESCALAS DE EVALUACIÓN

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Este instrumento es conocido también como "escalas estimativas". Consiste en</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitan la evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> • Por sí solo, este instrumento no 	<ul style="list-style-type: none"> • Debe explicitarse el significado de 	

una serie de frases u oraciones precedidas por una escala donde el docente marca según su apreciación, el nivel en que se encuentra el alumno, en relación al estado ideal de una característica específica. De este instrumento se presentan algunas variantes:

- de objetivos muy específicos.
- Los datos obtenidos permiten observar el avance de los alumnos.
 - Permiten centrarse en los aspectos a evaluar sin divagar.

proporciona elementos para poder tener un panorama general de lo que se pretende evaluar, ya que sólo se enfoca a ciertos aspectos específicos.

- Pueden implicar juicios de valor de quien evalúa.

- cada número de la escala.
- El evaluador debe determinar sus propias escalas de productos.

Escalas Numéricas

Los rasgos a evaluar se enuncian en oraciones precedidas de valores numéricos (se aconseja un máximo de 10).

Escalas numéricas.

1.- Integración del alumno al trabajo en equipo:

(5)-Excelente; (4)-Muy Bien; (3) Bien; (2)-Regular; (1)-Mal.

1.- Participación

				<p>del alumno en clase:</p> <p>(5)-Siempre; (4)-Casi siempre; (3)-Con frecuencia; (2)-Pocas veces; (1) Nunca.</p>
<p>Escalas Gráficas</p> <p>Se marca una posición sobre una línea continua, de acuerdo a la apreciación que se haga del hecho evaluado, en relación con la escala predeterminada.</p>				<p>Escalas gráficas. 0 1 2 3 4 5</p> <p>1.- Utilización de las herramientas del taller. (0) (1) (2) (3) (4) (5)</p>
<p>Escalas Comparativas</p> <p>Se recomienda utilizar estas escalas para comparar productos con varias muestras de diferente calidad. Las escalas deben definirse con anticipación.</p>				<p>ESCALA:</p> <p>1.- Pésimo 2.- Deficiente 3.- Suficiente 4.- Adecuado 5.- Excelente</p>