4.2.2. Evaluación del aprendizaje

Este tipo de evaluación detecta el grado en el cual los participantes captaron el contenido del curso relacionado con los objetivos instruccionales. Es un indicador del aprovechamiento académico.

Kirkpatrick define aprendizaje como el grado en que los participantes cambian sus actitudes, amplían sus conocimientos, aumentan sus habilidades, como resultado de haber participado en el programa. El aprendizaje ha tenido lugar cuando las actitudes han cambiado, el conocimiento se ha incrementado o las habilidades han aumentado.

Es importante medir el aprendizaje porque, a menos que uno o más de estos objetivos se hayan alcanzado no se debe esperar ningún cambio de conducta. Si evaluamos el cambio de conducta y no el aprendizaje, es muy probable arribar a conclusiones erróneas.

Esta evaluación es mucho más difícil y lleva más tiempo que la de reacción. La evaluación del aprendizaje es más importante porque mide la efectividad del formador para aumentar los conocimientos o cambiar las actitudes de los participantes. Muestra su efectividad: si se ha producido poco o ningún aprendizaje, poco o ningún cambio de actitud puede ser esperado.

Probar el conocimiento y las habilidades antes de un programa de capacitación proporciona un parámetro básico sobre los participantes, que pueden medirse nuevamente después de la capacitación para determinar la mejora. Para ello se pueden utilizar diversas herramientas, tales como: observación, tests, pruebas de desempeño, simulaciones, etc.

4.2.2.1. Tipos de evaluación del aprendizaje

La evaluación del proceso y el producto del aprendizaje ocupan la atención de distintos autores desde hace varias décadas, como respuesta a la limitada visión de evaluar solo resultados. Los términos de evaluación *formativa* y *sumativa*, han servido para distinguir entre la evaluación del proceso y la de los resultados correspondientemente, y para resaltar la importancia de la primera, por la gama de funciones que puede desempeñar

durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Al igual que las funciones, se expande, en cantidad y variedad, los aspectos objetos de evaluación.

La evaluación formativa, es aquella que recalca el carácter educativo y orientador propio de la evaluación. Se refiere a todo el proceso de aprendizaje de los alumnos, desde la fase de detección de las necesidades hasta el momento de la evaluación final o sumativa. Tiene una función de diagnóstico en las fases iniciales del proceso, y de orientación a lo largo de todo el proceso e incluso en la fase final, cuando el análisis de los resultados alcanzados tiene que proporcionar pistas para la reorientación de todos los elementos que han intervenido en él.

La sumativa, tiene como objeto conocer y valorar los resultados conseguidos por el alumno al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así considerada recibe también el nombre de evaluación final. Este tipo de evaluación es la que generalmente se aplica en cursos orientados principalmente al desarrollo de competencias en el campo cognoscitivo

4.2.2.2. Técnicas y herramientas

Las técnicas se definen como procedimientos y actividades realizadas por los participantes y por el facilitador con el propósito de hacer efectiva la evaluación de los aprendizajes. Éstas pueden ser formales, informales o semi-formales:

Cuadro 4.1. Clasificación de las técnicas de aprendizaje		
TÉCNICAS NO	TÉCNICAS SEMI-	TÉCNICAS
FORMALES	FORMALES	FORMALES
De práctica común en el aula, suelen confundirse con acciones didácticas, pues no requieren mayor preparación.	Ejercicios y prácticas que realizan los estudiantes como parte de las actividades de aprendizaje. La aplicación de estas técnicas requiere de mayor tiempo para su	Se realizan al finalizar una unidad o periodo determinado. Su planificación y elaboración es mucho más sofisticada, pues la información que se recoge deriva en las valoraciones sobre el aprendizaje de los
	preparación.	estudiantes
Observaciones espontáneas Conversaciones y diálogos Preguntas de Exploración	Ejercicios y prácticas realizadas en clase. Tareas realizadas fuera de clase	Observación sistemática Pruebas o exámenes tipo test Pruebas de ejecución

Varias de las técnicas descritas como semi-formales o informales han sido ya explicadas en la Unidad dos por lo que a continuación solo se describirán dos de las llamadas técnicas formales.

- 1. La Observación Sistemática: Es uno de los recursos más ricos con que cuenta el docente para evaluar y recoger información relevante sobre las capacidades y actitudes de los estudiantes, ya sea de manera grupal o personal, dentro o fuera del aula. A continuación algunas herramientas de las más comunes para la observación sistemática.
- a. Lista de Cotejo: permite estimar la presencia o ausencia de una serie de características o atributos relevantes en las actividades o productos realizados por los participantes. Se puede emplear tanto para la evaluación de capacidades como de actitudes. Consta de dos partes esenciales, la primera específica conductas o aspectos que se va a registrar mediante la observación, y lo otra parte consta de diferentes categorías que se toman como referentes para evaluar cada uno de los aspectos o conductas.
- b. El Registro Anecdótico: Es un instrumento que nos permite recoger los comportamientos espontáneos del participante durante un periodo determinado. Este registro resulta útil como información cualitativa al momento de integrar datos y emitir juicios de valor.
- c. Escala de Actitudes: Permite establecer estimaciones cualitativas dentro de un continuo sobre los comportamientos, puntos de vista o apreciaciones que se realizan a los capacitandos. Las estimaciones se ubican entre dos polos uno positivo y otro negativo.
- 2. Pruebas o exámenes tipo test: La mayoría de los estudiosos divide los tests entre objetivos y disertativos. Los tests objetivos son aquellos planeados y organizados con ítems para los cuales las respuestas pueden ser establecidas anteriormente y los puntos no son afectados por la opinión o juicio de los examinadores.

Los tests disertativos son aquellos que exigen respuestas para las cuales los participantes deben utilizar diversas formas de pensar: establecer relaciones, resumir datos, analizar informaciones, sintetizar y juzgar.

Las pruebas pueden ser con o sin consulta. Las primeras, como su nombre lo indica, permiten al alumno la búsqueda de informaciones. Estas pueden ser realizadas en la clase o en casa, en equipo o individualmente. Las pruebas sin consulta no permiten esos procedimientos.

A pesar de los cuidados específicos de cada una de este tipo de pruebas, el desarrollo de las mismas debe considerar lo siguiente:

- Análisis de lo que se desea evaluar.
- Elección de los contenidos relevantes.
- Selección de las preguntas más adecuadas para la verificación de los desempeños deseados.
- Elaboración de las preguntas.
- Creación de la prueba.
- Elaboración de los criterios de corrección y nota.
- Análisis de los resultados con vistas al perfeccionamiento de los desempeños de los participantes y de la calidad de las preguntas hechas.

A continuación, se presenta una síntesis de los principales cuidados que se debe tener para elaborar los diferentes tipos de pruebas.

- a) Pruebas de cierto o falso: Generalmente se utilizan para medir datos.
- Su mayor desventaja: tiene 50% para adivinar.
- Deben ser totalmente ciertos o totalmente falsos.
- Cada pregunta debe tener una sola idea.
- Debe usarse datos e información significante y no trivial.
- Se debe evitar palabras tales como: todo, ninguno, siempre, nunca, ya que estas se asocian generalmente con argumentos falsos.
- Se debe evitar palabras tales como: generalmente, debiera, algunos, ya que se asocian con argumentos válidos.
- Se debe evitar que las respuestas sigan una pauta.

b) Llenar espacios:

Generalmente se utiliza para medir datos.
• La respuesta es un concepto, dato o palabra significativa.
• El espacio en blanco debe constituir una palabra o concepto exclusivo.
• Se debe evitar usar artículos como un, la, antes del espacio en blanco.
• Los espacios en blanco deben ser todos de la misma extensión.
• Se debe evitar usar ejercicios o preguntas con muchos espacios en blanco.
Su mayor desventaja: tiene 50% para adivinar.
Deben ser totalmente ciertos o totalmente falsos.
Cada pregunta debe tener una sola idea.
 c) Pruebas de opción múltiple. Es un enunciado, representado por una frase o por una pregunta, seguida de alternativas, entre las cuales se debe escoger una. El reactivo debe medir un aspecto importante del aprendizaje.
□ El enunciado debe ser formulado de manera clara y directa.
$\hfill \square$ Se debe evitar alternativas con las opciones: ninguna respuesta anterior, o todas las respuestas anteriores.
□ Se debe escoger alternativas, de modo que una de ellas sea la verdadera, las otras alternativas deben ser plausibles y atrayentes y nunca totalmente absurdas.
□ Las alternativas deben ser gramaticalmente coherentes con el enunciado.
□ Se debe evitar indicios que permitan al alumno adivinar cuál es la respuesta correcta.
□ Siempre que sea posible, se debe evitar la formulación de los enunciados con frases negativas. Si esto ocurre, se debe señalar las palabras negativas, escribiéndolas con negritas o en letra grande.
☐ Siempre que sea posible se deben colocar cinco alternativas.
□ Colocar, en el enunciado, la parte de la redacción que se repite en las alternativas.

a) Pruebas de correspondencia o asociación de columnas
Se presentan dos columnas para que sean relacionadas. Una columna contiene las
preguntas y la otra, las respuestas.
□ Se debe dar al alumno una orientación clara de cómo debe hacer la correspondencia.
□ Cuidar para que la lista de preguntas, así como también el contenido de la lista de
respuestas tenga un contenido homogéneo.
□ Usar más respuestas que preguntas.
□ Colocar las columnas de preguntas y respuestas lado a lado, de manera que el
capacitando pueda economizar tiempo en la respuesta.
□ No se puede colocar más que una respuesta correcta para cada pregunta.
e) Pruebas de falso-verdadero.
□ Elaborar las afirmaciones de modo que ellas sean completamente correctas o
incorrectas, evitando provocar dudas en el participante.
□ Evitar el uso de palabras tales como: "ninguna", "todo", "nunca", "a veces",
"generalmente".
□ Evitar el uso de palabras negativas.
f) Pruebas de respuesta corta.
□ Formular las preguntas de manera que los alumnos sepan lo que se les pide.
□ Si el alumno debe citar nombres, se debe especificar cuántos son.
·
g) Pruebas disertativas.
Son aquellas que solicitan del capacitando una respuesta elaborada, esto es, una
respuesta en la cual debe recurrir a raciocinios más complejos, tales como: establecer
relaciones, analizar ventajas y desventajas, justificar la razón de lo que se escogió y
evaluar las mejores alternativas para los problemas planteados.
□ Escribir la pregunta de manera que el participante no tenga dudas de lo que le es
solicitado

□ Adecuar la escritura al nivel del participante.
□ Estructurar el ítem de manera que el participante sepa el nivel del raciocinio deseado.
□ Elaborar, paralelamente al ítem, la respuesta deseada, para que se pueda percibir lo que realmente se desea del participante.

4.2.3 Evaluación para la transferencia del conocimiento

En el caso del aprendizaje en la organización, los conocimientos y destrezas son más transferibles cuando se aprenden desde un principio en situaciones de la vida real y que sean parecidas a los ambientes en que tendrá lugar la aplicación final de la capacitación.

Es, pues, el estudio de la evaluación de la transferencia de conocimientos y su aplicación a la solución de problemas en el puesto de trabajo uno de los parámetros que definen la evaluación del impacto.

Para poder evaluar qué tanto se transfiere lo aprendido a las situaciones de trabajo, es recomendable preguntarse:

- 1) ¿Quiénes sacan partido de la formación recibida?
- 2) ¿Qué facetas de la formación se están utilizando?
- 3) ¿Cómo están poniendo en práctica lo aprendido?
- 4) ¿Se detectan aplicaciones no esperadas?
- 5) ¿Reciben la oportuna realimentación del uso recibida?
- 6) ¿En qué medida se aplican instrumentos para evaluar la transferencia

4.2.3.1 Técnicas y herramientas

No será posible medir este importante aspecto si no se cuenta en la organización con ciertos elementos que sirvan como base para tal medición, algunos de éstos son los protocolos previos de las necesidades en las áreas, datos proporcionados por los jefes en materia de expectativas de desempeño y limitantes de diversa índole con base en las características de la organización.

Adicionalmente, se utilizan otras herramientas que ya han sido mencionadas en este libro

como:
□ Reporte de entrevistas con los participantes
□ Observación sistemática
□ Evaluación del desempeño
□ Estudios de casos de éxito
□ Encuestas aplicables al empleado y a su jefe

4.2.4 Evaluación del impacto organizacional

En muchas organizaciones se observa que la formación del capital humano es considerada como un lujo que puede permitirse sólo cuando los negocios van boyantes, pero cuyo presupuesto se restringe o se suprime por completo cuando las cosas no van tan bien. Tal parece que muchos líderes entienden que la formación es un efecto de los beneficios, en lugar de una causa de los mismos. Otras veces, aducen que las personas capacitadas se marchan a otras organizaciones. Las razones de estas posturas adversas por parte de un sector no despreciable de muchas empresas e instituciones, quizás se deba a la confusión entre lo que es un gasto y lo que constituye una inversión.

Una y otra cosa son costos, pero mientras el gasto es estéril, y una vez realizado no produce ningún beneficio, la inversión es susceptible de proporcionar mayores ganancias en el futuro. Lógicamente, si se considera que la formación es un gasto, se tiende a reducirla, excepto en épocas de esplendor, mientras que si se considera una inversión, la tendencia será a fomentarla como fuente y causa de futuros beneficios.

De aquí la importancia de contar con instrumentos para evaluar la relación costobeneficio, así como de determinar indicadores que permitan a los jefes de las organizaciones, reconocer los beneficios de los programas de capacitación y desarrollo de sus empleados. En el anexo 4 se presenta un ejemplo de cuestionario para determinar el impacto de un curso de capacitación.