

La evaluación de los cursos abiertos del IMTA

Por: Gloria García C.

Tecnólogo del Agua “A” Titular del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

Resumen

La evaluación de los conocimientos adquiridos en un proceso enseñanza aprendizaje y del propio evento de capacitación cumple la función de tener información útil que permita tener indicadores para la toma de decisiones y como una forma de comprobación del cumplimiento de los objetivos de aprendizajes establecidos previo a una actividad de capacitación.

En el ámbito educativo, la evaluación sirve para comprobar si los tópicos del curso han sido aprendidos por el alumno y como prueba de la calidad con la que se imparten los mismos.

En los cursos del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) se evalúa la calidad del curso en general con la finalidad de mejorar aspectos como la instrucción, los materiales didácticos y el contenido temático.

Este es un proceso que resulta imprescindible debido a la información que brinda, por lo que buscar la mejora del mismo resulta esencial para adaptar el curso a las necesidades actuales del sector agua y del personal que forman parte del mismo.

Introducción

En el Programa Nacional Hídrico 2014-2018 se establece el “Incremento de capacidades técnicas, científicas y tecnológicas del sector” como objetivo a alcanzar para la mejora del mismo mediante varias acciones a llevar a cabo, entre las cuales se encuentra la capacitación de los profesionales mediante el apoyo a los recursos humanos del sector, aspecto que cubre el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), como uno de los pilares de formación mediante la impartición de cursos de capacitación que incrementan los conocimientos de los participantes y además sirven como espacios de intercambio de experiencias. Estos cursos, dentro de su estructura cuentan con la evaluación, un proceso esencial que sirve para obtener información sobre los temas que deben tratarse con mayor urgencia para la mejora del sector hídrico en México, el cual enfrenta bastantes retos ante la escasez y el mal uso del vital líquido, además de ayudar a lograr la mejora continua ofreciendo conocimientos actualizados con la mayor calidad posible.

La evaluación es un concepto que surge durante el siglo XIX, debido los cambios en todos los ámbitos de la sociedad que fueron propiciados por la Revolución Industrial, incluyendo la búsqueda de personal con conocimientos y habilidades adecuados para las empresas, lo que implicó también cambios en la educación impartida en esa época con la finalidad de formar a personas que contaran con lo necesario para introducirse con éxito al campo laboral.

Durante el proceso de industrialización en Estados Unidos surge la evaluación como forma de comprobar que el individuo cumplía con el perfil solicitado para desempeñar cierto puesto, cubriendo de esta manera la fase de control en el proceso administrativo.

La evaluación en la educación da a conocer el nivel de aprendizaje logrado y valora la calidad del mismo a diferencia de la calificación, una cuantificación. Al ser un análisis cualitativo, las evaluaciones suelen estar sujetar a cuestiones subjetivas como opiniones o sentimientos, los cuales ayudan a identificar las áreas en las que hay deficiencias, cumpliendo de esta manera con el objetivo de identificar si las metas impuestas en un curso han sido cumplidas de manera eficiente.

Evaluación en la capacitación

La evaluación es un indicador para el instructor y la persona que aprende, del nivel en el que se están cumpliendo los objetivos mediante la otorgación de un valor a los procedimientos conocimientos y medios utilizados durante un curso.

Elementos

Ésta se compone de cuatro elementos, el consenso, conformado por el contexto en el que se lleva a cabo la capacitación, con la finalidad de adaptarse a las necesidades del grupo; el insumo, se conforma por los sujetos involucrados como el instructor, los participantes, los materiales didácticos y objetivos; el proceso, que incluye las variables operativas del programa con la finalidad de lograr objetivos; y el producto, las metas educativas.

Tipos de Evaluación

La evaluación diagnóstica, realizada antes del inicio de un curso, es necesaria para conocer el nivel de experiencia y conocimiento de los participantes sobre los temas a tratar, haciendo posible que en la instrucción se pueda dar una adaptación de los contenidos.

La final o sumaria, informa de los objetivos alcanzados con respecto a los participantes, esta evaluación muestra cual ha sido la evolución de los participantes al ser comparada con la diagnóstica.

Se aplican estos dos tipos de evaluaciones de conocimientos, una al principio y otra al final, lo que es positivo ya que permite ver el progreso de los asistentes durante el curso.

Además se aplica la evaluación de reacción, que evalúa el proceso del evento de capacitación, aplicada al final del curso para medir el nivel de satisfacción relacionada con el instructor, materiales didácticos, y contenido del curso. Ésta incorpora preguntas abiertas para obtener comentarios y sugerencias de mejora que puedan ser implementadas en el futuro.

También existe la evaluación formativa, aunque ésta es más recomendada para cursos que duren más de 40 horas, se aplica para medir el dominio de un tema con la finalidad de apoyar al alumno en su proceso de enseñanza-aprendizaje, durante un periodo determinado y no un resultado final, es utilizada en la educación formal.

Características

La evaluación debe contar con ciertas características para que se considere que cumple con sus funciones y que es el adecuado para los cursos, estas son:

Congruencia. Debe tener relación con los objetivos de aprendizaje del curso, es decir, permitir saber si el participante ha logrado desarrollar las habilidades u obtener el conocimiento que el curso otorga.

Eficacia. Se considera que tiene eficacia cuando logra comprobar el nivel de conocimiento con el que llega el participante y si hubo cambios en éstos mediante el curso.

Seguimiento. Después de aplicar las evaluaciones, se examinan y se ven los aciertos y errores durante el curso.

Validez. Una evaluación se considera válida si después de su aplicación se observa que logró valorar lo que se debía valorar. Lo importante de ésta es que la técnica utilizada sirva para el propósito establecido.

Utilidad. Los procedimientos deben ser sencillos con la finalidad de no desperdiciar el tiempo.

Fiabile. Es la cualidad que otorga precisión y exactitud, se considera que es fiable si los resultados son similares en una persona que la ha contestado o que la contestaría en más de una ocasión.

Tipos de reactivos existentes

Las evaluaciones escritas pueden conformarse de reactivos de diferentes tipos, siendo estos:

Objetivos, es decir lógicos y fundamentados en hechos, los cuales a su vez pueden ser de suministro, donde el participante decide que es lo que va a responder, o de selección, donde se colocan una serie de opciones, como la opción múltiple y el aparejamiento, los cuales son aclarados más adelante.

Subjetivos, en este caso es basado en la percepción que el participante tiene de cómo se llevaron las cosas a cabo.

De ensayo, donde se puede realizar un escrito libre sobre el tema, o seguir lineamientos, que el instructor brinda.

Tipos de reactivos en las evaluaciones

Preguntas de opción múltiple, se formula una pregunta y se ofrecen varias opciones, usualmente cuatro o cinco que parecieran factibles, evitando respuestas como “ninguna” y “todas las anteriores”.

Multiítem de base común, es un texto informativo corto y a partir de éste se responden varias preguntas, evitando que se complementen o que otorguen la respuesta de la siguiente.

Verdadero o falso, se debe determinar si el enunciado es cierto o falso, éste es conciso y no contener más de una idea.

Preguntas de complementación, son enunciados con espacios en blanco al final del enunciado, para que sean llenados. Las palabras que van en estos espacios son las de mayor relevancia en un tema.

Preguntas de complementación múltiple, éstas presentan opciones para llenar el espacio en blanco, donde al menos dos deben ser correctas.

Análisis de relaciones, en ésta los enunciados no son negativos y son proposiciones que deben ser emparejadas con la justificación.

Jerarquización mediante preguntas, se elige el orden de los factores de acuerdo a lo solicitado, teniendo éstos algo en común.

Correspondencia o relación de columnas, se relacionan las ideas de un mismo tema. Se permiten dibujos y esquemas.

Proceso de evaluación de los cursos abiertos

El IMTA cuenta con un área de Educación Continua, la cual se encarga de la oferta educativa del instituto, compuesta por las modalidades presenciales y a distancia, ofreciendo cursos que pueden ser abiertos o cerrados o en la modalidad a distancia.

Se ofrece una amplia variedad de cursos especializados de las áreas: Hidráulica, Hidrología, Tratamiento y Calidad del Agua, Riego y Drenaje, Desarrollo Profesional e Institucional y Comunicación, Participación e Información, los cuales son llevados a cabo en el centro de capacitación del IMTA o en las instalaciones de la organización que los solicite.

Se realizan evaluaciones a los participantes de los cursos al principio de los mismos y al final de éstos siendo la primera la “Evaluación Diagnóstica”, sirviendo para que el instructor tenga la noción de cuanto es lo que saben sobre el tema del curso.

La última evaluación de conocimientos realizada a los participantes es la “Evaluación Final”, con el interés de saber el nivel de aprendizaje adquirido. Valora los conocimientos que obtiene cada participante, verifica hasta qué grado se cumplió con los objetivos propuestos y cumple la función de sintetizar lo obtenido.

También se lleva a cabo la “Evaluación de Reacción”, con la finalidad de conocer la opinión de los asistentes con respecto a la forma en la que se llevó a cabo el curso y la instrucción.

De manera general, se busca saber la opinión sobre el instructor en cuanto a su instrucción, actitud hacia los participantes, el contenido del curso, los materiales didácticos que les fueron dados además de una autoevaluación con respecto a su rendimiento durante la capacitación.

Los cursos han recibido valoraciones positivas mayores a 9, sin llegar al 10 debido a detalles como las autoevaluaciones en las cuales la mayoría de los participantes considera que tiene un desempeño regular o bueno, sin llegar a ser excelente, aunque por otro lado consideran que se cuenta con instructores altamente calificados.

Dentro de los cursos también se ha podido detectar que las diferencias en los grados educativos de los participantes tienen una influencia significativa a lo largo del curso, existiendo casos en los que los asistentes no cuentan con una carrera afín al tema del curso.

De la evaluación se obtiene información relevante para la mejora de procesos y contenidos de la capacitación, siendo un medio para lograr una mejor adaptación del curso a las necesidades de conocimiento de los participantes.

Utilidad de la Evaluación

Para los instructores la evaluación es la manera de valorar la calidad del aprendizaje de los asistentes, además de llevar un control de los mismos y poder brindar un juicio objetivo sobre cada uno de ellos y orientarlos para que estén en una mejora continua de sus habilidades en las que puedan tener dificultades, dependiendo de las actividades específicas que lleven a cabo en sus fuentes de trabajo, otro elemento es el saber si la metodología que se ha utilizado ha sido la correcta con el grupo, y cuáles son los aspectos que puede modificar de los métodos y técnicas de enseñanza que utiliza, además de dar a conocer de qué manera pueden adaptarse los objetivos del curso con respecto a las necesidades de los participantes.

Para los participantes, es una manera de estar conscientes de su desempeño, sobre todo en la autoevaluación, siendo esto útil para auto motivarse, conocer cuáles son sus puntos débiles y fuertes con respecto a los objetivos del curso y cuáles son los aspectos que debe modificar para llegar a su meta, saber cuáles de estos objetivos que no pudo alcanzar y porqué, y aumentar el nivel de compromiso para con el curso.

El curso en sí mismo, representa la manera de verificar el cumplimiento de objetivos de los temas desarrollados durante el curso, hasta qué punto el curso cumplió con las expectativas de los participantes, si la forma en la que se imparten los temas es la adecuada y principalmente para implementar cambios de ser necesarios.

La evaluación dentro de los cursos, diagnóstica, sumaria o final y de reacción son esenciales para obtener información que permita conocer, a los participantes, el nivel de conocimiento previo sobre el tema de un curso, medido en el diagnóstico, que tienen sobre el desarrollo del tema y visualizar el nivel de conocimientos obtenidos a lo largo del mismo, mientras que útil para los instructores y la institución, como guía para apoyar a los participantes y adaptar los contenidos.

Bibliografía

Sainz Z. A., Rivero, B. M. E., García, C. G. Anexo 4: Lineamientos y criterios para la evaluación del aprendizaje. En Tecnología Pedagógica, Proyecto: DP-9502, Informe Final. Jiutepec, Morelos, México: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

Romero Castro, A. 2. Diseñar instrumentos para la evaluación de cursos de formación del Capital Humano de manera presencial grupal. En Manual: Diseño de cursos de manera presencial grupal, sus instrumentos de evaluación y manuales del curso (54-66). Jiutepec, Morelos, México: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

Diseño e impartición de cursos de capacitación, Quality Adviser Networks S.C.

SEMARNAT, CONAGUA (2014). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, Programa Nacional Hídrico 2014-2018 (71). México.

Subcoordinación de Educación Continua IMTA, (Septiembre 2015) Informe final del Programa Anual de Capacitación CONAGUA 2015 (117). México, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua