

Instrumentos y Técnicas de Evaluación de Impactos y de Aprendizaje en Programas Educativos de Capacitación Laboral. La Necesidad de Conjugación¹

LÉA DEPRESBITERIS

Magister en Tecnología Educativa por el Instituto de Investigaciones Espaciales de São José dos Campos

Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de São Paulo

Mediadora en el Programa de Enriquecimiento Instrumental en el International Center for Enhancement of Learning Potential – ICELP, en Israel

leateris@uol.com.br

Resumo

Este artigo tem por objetivo apresentar algumas idéias a respeito do papel dos instrumentos e critérios, fatores essenciais na avaliação da aprendizagem e na avaliação de impactos em programas de capacitação profissional. Entretanto, essas avaliações não podem ser realizadas apenas com o emprego de provas escritas. Também são essenciais as tarefas contextualizadas e por isso os instrumentos e os critérios assumem uma importância vital e não devem ser vistos de forma aleatória. Por outro lado, a intenção de verificar a seqüência de uma ação de formação, os impactos produzidos no profissional e no ambiente de trabalho exige algumas condições além dos instrumentos e critérios. Deve-se pensar no planejamento das ações de formação, com a possibilidade de diálogo entre os participantes e os responsáveis pelos recursos humanos. Isso exige uma forte integração entre todos para situar a formação e a avaliação no “coração” das atividades das instituições, como formas de aperfeiçoamento das características individuais e da coletividade. Esperamos que este artigo cumpra seu papel de estimular a reflexão a respeito de como melhorar nossas práticas de avaliação da aprendizagem em programas de formação de modo a adequar os procedimentos metodológicos à realidade que enfrentamos.

Palavras-chave: avaliação, impactos, instrumentos, aprendizagem, programas de capacitação profissional.

Resumen

Este artículo tiene como objetivo presentar algunas ideas sobre el papel de los instrumentos y criterios, factores esenciales en la evaluación del aprendizaje y en la evaluación de impactos, en programas de capacitación profesional. Sin embargo, esas evaluaciones no pueden ser efectuadas solamente empleando pruebas escritas. Como las tareas contextualizadas también son esenciales, los instrumentos y los criterios asumen una importancia vital y no

¹ Texto presentado en el Taller de Evaluación de la Organización Mundial de la Salud, en Santo Domingo (República Dominicana), en julio de 2003.

deben ser vistos de manera aleatoria. Por otro lado, la intención de verificar la secuencia de una acción de formación, los impactos producidos en el profesional y en el ambiente de trabajo, exige algunas condiciones además de los instrumentos y criterios. Se debe pensar en el planteamiento de las acciones de formación, con la posibilidad de diálogo entre los participantes y los responsables por los recursos humanos. Eso exige una gran integración entre todos para situar la formación y la evaluación en el "corazón" de las actividades de las instituciones, como formas de perfeccionamiento de las características individuales y de la colectividad. Esperamos que este trabajo cumpla su papel de estimular la reflexión sobre cómo mejorar nuestras prácticas de evaluación del aprendizaje en programas de formación, de tal modo que se adecúen los procedimientos metodológicos a la realidad que enfrentamos.

Palabras-clave: evaluación, impactos, instrumentos, aprendizaje, programas de capacitación laboral.

Abstract

This article aims at putting forward some ideas about the role played by tools and criteria which are essential in the assessment of learning and the evaluation of impacts in professional training programs. However, this cannot be carried out solely by means of written exams. Contextual tasks are also indispensable so that tools and criteria gain vital importance and should not be regarded at random. On the other hand, evaluating the sequence of a training action, the impact produced on the professional and on the working environment demands other conditions beyond tools and criteria. One must consider the planning of training actions, entertaining the possibility of a dialogue between participants and those responsible for human resources. This demands a strong integration of all those involved so as to place training and assessment in the "heart" of the institutions' activities as a means of improving the characteristics of an individual and of the community. We hope this article will stimulate reflection on how to improve our assessment practices regarding learning in training programs so as to fit methodological procedures to the reality we face.

Key words: evaluation, impacts, tools, learning, professional training programs.

CONVERSACIÓN INICIAL

En su primer significado, instrumento es un utensilio manual de trabajo. Cada profesión tiene sus instrumentos particulares y que fueron creados a lo largo de los años por quiénes la practican. Quien evalúa el aprendizaje, por ejemplo, tiene sus instrumentos y técnicas, que son herramientas necesarias para obtener evidencias de los desempeños de los sujetos en un proceso educativo.

Charles Hadji (1994) considera que el evaluador no tiene instrumentos específicos. Incluso la palabra instrumento es ambigua, pues, en sentido estricto, puede ser usada para definir cualquier artefacto manual que sirve para transformar la materia. En un sentido más amplio, instrumento es una herramienta que facilita una práctica determinada, permitiendo conocer los objetos y actuar sobre ellos. Por ejemplo, el microscopio es un instrumento de observación, y el psicodrama un instrumento terapéutico. Para Hadji (op.cit), la evaluación cuenta con instrumentos diversos que sirven tanto para hacer observaciones, cuanto para analizar, interpretar, o comunicar el juicio emitido.

Por otra parte, si hablamos de juicio, tenemos que pensar en criterios. La palabra criterio designa la facultad de juzgar, una suerte de juicio mediante el cual se afirma o se niega algo. Para determinar si los criterios fueron alcanzados tenemos que definir indicadores o evidencias, una especie de testimonio vivo de lo que fue planeado.

La función principal de los criterios es permitir la negociación entre los distintos actores en un proceso de evaluación, dejando claras las "reglas del juego". Su papel es también reducir prejuicios, distanciándose de algunas ideas estereotipadas, como por ejemplo: "él es perezoso porque viene de una determinada región del país, porque es de tal etnia, porque es de un equipo que nunca ha hecho esfuerzos, etc."

Instrumentos y criterios son factores esenciales en la evaluación del aprendizaje y en la evaluación de impactos de programas de capacitación laboral. Por su vez, esos dos tipos de evaluación son muy importantes, una vez que analizan las competencias que un profesional necesita para modificarse y poder provocar cambios en su ambiente de trabajo. Esas evaluaciones no pueden ser efectuadas solamente con el empleo de pruebas escritas, también son esenciales las tareas contextualizadas, y por eso los instrumentos y los criterios asumen una importancia vital y no deben ser vistos de manera aleatoria. Son necesarios algunos conocimientos teóricos sobre ellos y, sobre todo, hay que tener muy claros los objetivos para su empleo.

Por otro lado, la intención de verificar, a continuación de una acción de formación, los impactos producidos en el profesional y en el ambiente de trabajo exige algunas condiciones además de los instrumentos y criterios. Se debe pensar en el planeamiento de las acciones de formación, con la posibilidad de diálogo entre los participantes y los responsables de los recursos humanos. Eso exige una fuerte integración entre todos para ubicar la formación y la evaluación en "el corazón" de las actividades de las instituciones, como formas de perfeccionamiento de las características individuales y de la colectividad.

Una evaluación de este tipo supera la preocupación central con la satisfacción de los participantes. Demanda un conjunto de instrumentos para evaluar con mayor seguridad los efectos del programa. Implica en un consenso: la evaluación debe ser empleada para lograr una mejoría, debe tener un papel orientador, ayudar a tomar decisiones, muchas veces difíciles, pero necesarias.

Eso debe ser un consenso entre formadores y responsables de los recursos humanos. Los primeros porque deben no sólo evaluar, sino también indicar acciones de mejoría de aprendizaje, y los segundos, quienes deben creer que su responsabilidad, hoy en día, es mucho más que una simple función de administración de personal dedicada al registro y control de aspectos normativos.

Es fundamental que todos estén involucrados en la toma de decisiones de naturaleza educativa y política de las acciones.

Desde esta perspectiva, nunca es demasiado decir que los instrumentos no deben ser fines en si mismos, sino maneras de ayudar en la recolección de datos e informaciones a respecto de "qué" o "quién" está siendo sujeto de la evaluación.

Tenemos que poner atención en la calidad de los instrumentos, una vez que un instrumento inadecuado, mal elaborado, puede ser desastroso: existe el peligro de la distorsión de la realidad.

ACLARANDO ALGUNOS CONCEPTOS: PROGRAMAS, APRENDIZAJE, IMPACTOS Y EVALUACIÓN

Antes de hablar de la evaluación del aprendizaje y de la evaluación de impactos de programas de formación/capacitación, parece conveniente reflexionar un poco sobre algunos términos que, en general, son polisémicos, expresan diferentes significados.

Programas de formación/capacitación

No me parece que haya una definición acabada para la expresión “programas de capacitación”. Por otra parte, a algunas personas no les gusta el término capacitación, prefieren las palabras formación, acción formativa, entre otras. En una dimensión más proyectiva, se tiende a hablar de programas de desarrollo o de mejoramiento del desempeño.

Sin embargo, a pesar de las diferencias de denominación, parece haber una unanimidad de opinión: casi siempre esos programas se justifican, porque los conocimientos, las actitudes y habilidades que movilizan las competencias deben ser perfeccionados para alcanzar una mejoría en el contexto laboral. De esa manera, no es suficiente una formación meramente empírica, de aprender haciendo, sin saber el “para qué” y el “porqué”. El significado de por qué hacemos alguna cosa es un elemento fundamental para nuestro mejor desempeño.

En el caso de un auxiliar de salud éste debe saber no sólo lavarse las manos según la técnica de lavado, sino entender el porqué de algunos procedimientos, por ejemplo, por qué se debe lavarlas siguiendo la dirección del antebrazo hacia las manos. Este trabajador debe estar conciente de que esa dirección del lavado permite que las bacterias sean eliminadas. No se trata de dar complejas nociones de microbiología, sino de enseñar y valorizar actitudes que tienen siempre un significado profesional (Barato, 2003).

Otro aspecto que debemos mencionar es que las definiciones de programas, casi siempre, utilizan el criterio de tiempo. Algunos consideran que sólo pueden ser considerados programas aquellas acciones de más larga duración (un semestre de un curso, por ejemplo). Otros creen que inclusive un taller de una hora se caracteriza como acción de formación.

Tomando en cuenta que el tiempo es un criterio muy subjetivo, pues no analiza variables importantes como el aprendizaje esperado, los contenidos a enseñar, las estrategias seleccionadas, y las propias maneras de evaluar, no lo vamos a considerar aquí. En verdad, parece que el aprendizaje y los impactos pueden ser producidos tanto por un programa extenso como por una actividad más puntual. Es necesario, también, recordar que hay una variedad cada vez mayor de modalidades relacionadas con procesos de enseñanza y aprendizaje, por ejemplo, la enseñanza a distancia, vía Internet, etc.

Todo eso dependerá, en gran parte, de la naturaleza de los propósitos definidos por los responsables de la formación.

Aprendizaje

Existen diferentes formas de definir las maneras de aprender. No las discutiremos aquí en profundidad, ni atacaremos o defenderemos unas u otras. Hay posibilidades de empleo de todas, dependiendo de la naturaleza del objeto del aprendizaje. Sin embargo, es necesario saber que los programas de capacitación deben tener muy claro qué directrices educativas están siguiendo, puesto que la evaluación deberá ser coherente con ellas.

Según el conductismo, el aprendizaje se explica por la conexión entre cadenas de estímulos y de respuestas. La atención está centrada en el momento final del proceso enseñanza-aprendizaje. El formador/profesor tiene el papel principal, pues él es el encargado de encauzar la actividad de las personas y de evaluar los niveles de éxito o fracaso resultantes de su actividad con los estudiantes. El papel del alumno se agota prácticamente en reproducir lo que fue enseñado, no hay una preocupación con el desarrollo de formas de razonamiento que caracterizan el "aprender a aprender".

Otra visión de aprendizaje es el constructivismo que tiene una preocupación central con los procesos internos de los aprendices, con el desarrollo de la metacognición. En ese sentido, algunos instrumentos de evaluación deberían permitir una evaluación interna, con el objetivo de analizar cómo la persona piensa, lo que resulta en la metacognición, o conciencia que tiene la persona de como actúa como procesadora de la información, como "solucionadora" de problemas (Flavell, apud Bernard, 2000).

Según Doly (1999), lo que le hace falta a las personas, muchas veces, son métodos de trabajo. Sería importante, entonces, evaluar si algunas operaciones metacognitivas están siendo desarrolladas en el aprendizaje: operaciones de anticipación, que consisten en la previsión de etapas de trabajo, en la elección de estrategias con respecto a los fines deseados y a los resultados obtenidos, y operaciones de auto-regulación que controlan lo que se está realizando, evaluando desvíos con respecto a los objetivos, registrando errores y operaciones de evaluación final de los productos y resultados deseados.

Esa diferencia, más que distanciar esas dos visiones, podría mostrar su potencial de complementariedad. Así, por ejemplo, un programa de formación podría no sólo proponer competencias, sino desarrollar capacidades de pensar, de razonar, para que las competencias puedan ser mejor instaladas.

Una competencia no es sinónimo de destrezas aisladas; ella integra un conjunto de "saberes" (conocimientos), "saber hacer" (prácticas y técnicas) y "saber ser" (actitudes). Por ejemplo, un abogado competente para resolver una situación jurídica, además de dominar los conocimientos básicos del derecho, necesita establecer relaciones entre ellos, conocer la experiencia jurídica al respecto, manejar procedimientos legales y construir una representación personal del problema, utilizando su intuición y su propia forma de razonamiento.

Desde esa perspectiva, la evaluación del aprendizaje debería contar con instrumentos diversificados para medir el alcance no sólo de los conocimientos, sino también de cómo se procesan los mismos en la resolución de un problema.

En la evaluación del aprendizaje, las competencias sirven como guión para el análisis de los desempeños previstos para la mejoría profesional y del ambiente laboral. No hay un objetivo de certificación, pero se puede evaluar según la misma perspectiva.

Un aspecto importante es que la evaluación del aprendizaje, en la lógica de las competencias, desde una perspectiva de dimensión formativa, es una oportunidad de retroalimentación para conocer lo que hace falta y recibir orientación y sugerencias sobre cómo lograrlo (Irigoin, Vargas, 2002).

Lo importante es tener claro lo que se espera alcanzar para la mejoría del desempeño en el ambiente laboral, que puede servir tanto para modificaciones positivas en la vida del profesional, como en el propio ambiente donde el ejerce sus actividades. Para eso, al pensar en aprendizaje y en impactos, se deben planificar las acciones pedagógicas de un programa de formación. Hay que analizar las necesidades, sus justificativas reales, los cambios de perfeccionamiento del desempeño, o sea, los resultados deseados y, por otro lado, prever los resultados indeseados.

Un aspecto importante de considerar es que los resultados del aprendizaje son diferentes, de acuerdo con la aplicación que se hará del conocimiento.

Imaginemos, por ejemplo, que alguien quiere aprender una lengua extranjera. ¿Será que las capacidades a ser desarrolladas serán las mismas si la persona es un turista, si es alguien que está buscando trabajo como secretaria o si es un académico que dará clases en el extranjero?

Me parece que un turista debe tener la capacidad de leer e interpretar mensajes cortos, de comunicarse verbalmente para no perderse, de saber identificar señales y símbolos propios del país. Una secretaria precisa saber comunicarse oralmente y por escrito y dominar el vocabulario específico del área de secretaría. Por su parte, el académico que viaja para

dar clases en el extranjero debe conocer la lengua de ese país, de tal manera que pueda transmitir su mensaje, pero principalmente, para poder responder a las preguntas que le hagan.

Además es necesario analizar cuáles son los conocimientos, las habilidades y las actitudes que están involucrados en la competencia a ser articulada.

Los programas de formación no deberían buscar apenas conocimientos técnicos, sino fomentar competencias en métodos y en relaciones humanas. Sabemos en ese sentido que tales competencias sólo progresan si ya en las clases y en el ambiente laboral se desarrollan actividades individuales, con responsabilidad propia, con cooperación y capacidad de solucionar problemas de modo independiente. Eso también exige acuerdos consensuados y, a la vez prácticos, que sirvan para mejorar la coordinación entre las distintas acciones de capacitación.

Impactos

Recorriendo al diccionario, vemos que el término – “impacto” – viene del latín *impactu* de poner con fuerza, ir de encuentro a.

Se puede utilizar el vocablo para hablar sobre un encuentro de un proyectil, misil, bomba con un blanco, provocando choque o colisión de cuerpos. En ese sentido, el choque puede ser de alta, media o baja intensidad con respecto a sus efectos.

Cuando se habla de medio ambiente, impacto es una especie de “trauma ecológico” que se sigue al choque provocado por una acción u obra humana sin armonía con las características y equilibrio del ambiente. Los impactos ambientales también pueden ser provocados por accidente debido a fenómenos naturales. Es común, por ejemplo, que un rayo caiga en una floresta y provoque un incendio, a veces de grandes proporciones. Pero lo que todos sabemos es que los mayores impactos ambientales son aquellos provocados por el hombre.

En general, los programas ambientales buscan lograr impactos positivos, por ejemplo, un programa que tenga como objetivo principal mejorar la calidad de vida de la población permanente de centros turísticos. Este programa puede prever como impactos:

- Mejoría de la calidad de vida con respecto al saneamiento (agua potable, servicios cloacales, colecta y disposición final adecuada para residuos sólidos).

- Mejoría de la calidad ambiental en las áreas urbanas, rurales y playas.
- Mejor acceso para las comunidades más aisladas.
- Recuperación y preservación de recursos históricos y culturales.

Además, se pueden producir también impactos negativos, y estos deben estar previstos. Por ejemplo, la marginalización de las poblaciones locales por falta de acceso a los beneficios económicos del turismo, con aumento de la criminalidad y de la prostitución, aumento del flujo de migración por personas buscando trabajo, con aumento de demanda por servicios urbanos.

Análogamente, los programas de capacitación buscan provocar impactos positivos en los trabajadores y en el ambiente laboral. Los tipos de cambios pueden ser nuevos conocimientos, nuevas habilidades, nuevas actitudes, valores, comportamientos, entre otros.

Los impactos pueden ser clasificados en: (a) cambios en los usuarios directos del programa y en su ambiente laboral y (b) efectos en el ambiente de trabajo, por ejemplo, mejoría de la comunicación entre los trabajadores y más rapidez en la toma de decisiones.

Para Patton (1977), los impactos son efectos directos e indirectos de un programa, no sólo en sus participantes, sino también en sistemas más amplios: ambiente de trabajo, comunidad, sociedad.

Cuando hablamos de impactos, un cuidado especial debe ser tomado: no imaginar que una sola acción de capacitación sea suficiente para provocar lo que se espera alcanzar. Capacitar es importante, pero no agregará valor, si no existe un plan de transformación que permita poner en práctica el nuevo conocimiento adquirido.

Todo esto se traduce en un cuadro muy claro de referencias de cómo estaban las cosas, de cómo están hoy en día, y cuáles son las posibilidades para el futuro. Por otro lado, los parámetros deben ser flexibles para abarcar resultados no esperados, pero que muchas veces ocurren.

Los impactos expresan cambios deseados a corto, a medio y a largo plazo. Ésa no es una tarea fácil, pero por más dificultades que haya, es fundamental la visión en sucesión de los productos e impactos, pues nos posibilita verificar la secuencia y cómo el contexto influencia su ocurrencia. Resultados de corto plazo, especialmente con respecto a los productos finales e impactos iniciales, son más fácilmente identificados y tienen una influencia más directa en las acciones realizadas por el programa. Sin embargo, el programa precisa ir más allá de los cambios iniciales, verificando sus beneficios.

Los impactos a medio y largo plazo son más difíciles de ser evaluados en una perspectiva de causa y efecto, una vez que las influencias del contexto tienen que ser llevadas en cuenta. Por ejemplo, una posible explicación de la no aplicación de lo aprendido, en el ambiente laboral, es que la división del trabajo puede conminar a la persona a circunscribirse a determinados ámbitos de la actividad. Puede ocurrir que un profesional sea competente para hacer sus tareas, pero como depende de muchas personas para hacerlas, se siente tomado por un sentimiento de impotencia y no las realiza con calidad.

Por otro lado, es necesario tener calma con el surgimiento de impactos, y se debe estar siempre atento a la observación de los fenómenos. Al realizar la evaluación es muy común encontrar no solamente los impactos directos (esperados del programa), sino los indirectos, que no eran esperados, pero que, sin embargo, pueden ocurrir y que muchas veces son bastante efectivos para la situación.

Evaluación

Siempre que hablo de evaluación, me gusta recurrir a Luckesi (1990) que muestra la diferencia entre evaluar y verificar. Él dice que esos términos no pueden ser usados como sinónimos. En ese sentido, la palabra verificar proviene, etimológicamente, de la expresión latina *verum facere*, que significa *tornar por verdadero*. Así, el concepto de verificación surge de las determinaciones de la conducta intencional de querer ver si algo es, realmente, lo que es. El proceso de verificar se concretiza en la obtención, análisis y síntesis de los datos o informaciones que delimitan el objeto, el fenómeno, el hecho. El término evaluar proviene, también, del latín *a-valere*, que quiere decir *atribuir valor*. El concepto de evaluación es formulado desde las determinaciones de la conducta o de la necesidad de dar valor a algo.

Por ejemplo, se pueden verificar todas las informaciones al respecto de un programa de capacitación, pero no interpretarlas para una toma de decisiones, correspondientes a su prosecución o perfeccionamiento. En ese caso, sólo se verificó, no se evaluó.

Otra diferencia importante está entre evaluar y medir. Medir es verificar la extensión de algo, sea un objeto, sea un fenómeno. Por ejemplo, el metro es una medida, una "magnitud estándar" que define extensiones lineales. La extensión del metro es comparada con la del objeto a ser medido, permitiendo que podamos saber cuántas veces la extensión del objeto cabe en la extensión del metro. Por eso, después de medir una calle

podemos decir que mide 300 metros. En el aprendizaje hay varios tipos de medición. La mayoría de los docentes usa como medida el número de respuestas correctas. Por ejemplo, en un test con 10 preguntas, la medida es la cantidad de aciertos, siendo su extensión máxima el 10. Entre las posibles 10 respuestas correctas, el participante puede alcanzar un límite máximo o una cantidad menor. Para otros docentes, la medida está representada por los desempeños del participante, sus conocimientos y la calidad de los mismos. La medida puede ser, también, de naturaleza cualitativa, cuando describe la extensión de algo en una escala determinada, en la que, previamente, se establecieron criterios de calidad. Por ejemplo, en un currículum escolar puedo determinar si está correcto o si necesita reformulaciones, al analizar las innovaciones que propone; si ha sido construido de forma interdisciplinaria; si favorece la participación de los docentes en su construcción; si presenta contenidos significativos; si establece estrategias para el aprendizaje activo, etc. Lo importante es saber que la medición es el acto de verificar algo, y la evaluación el juicio que se hace sobre esa medida, y sobre todo, las acciones que se desarrollan a partir de los resultados.

Hay que considerar que, para algunos estudiosos, evaluar es solamente valorar, mientras que otros aseguran que la parte más noble de la evaluación es perseguir, buscar, alcanzar los mejoramientos que fueron considerados necesarios. Es decir, el acto de evaluar no acaba en la configuración del valor atribuido al objeto evaluado, exige que se tome una decisión, aunque ésta no le sea favorable. Además de esto, la actividad evaluadora debe sobrepasar el estudio de lo manifiesto, para prolongarse hasta la identificación de las causas. Sólo de esta manera será posible tomar medidas que puedan contribuir al perfeccionamiento del programa.

Conjugando los términos - programas, aprendizaje, impactos y evaluación - podremos pensar que evaluar no implica medir los resultados solamente al final de la ejecución: la evaluación debería ser idealmente un proceso continuo y permanente. La continuidad actúa como efecto dinamizador y enriquecedor, desde que la evaluación se comprenda como un proceso de intercambio educativo de todos los involucrados en el programa que retroalimenta los ajustes necesarios para mejorar su marcha (Jacinto, 2002).

Los impactos pueden ser medidos en una graduación que abarca desde lo muy hasta lo poco significativo. Sin embargo, no podemos olvidar que la definición de impactos está fuertemente relacionada a lo que se desea como aprendizaje y transformación en el ambiente de trabajo.

De nuevo se refuerza la idea de que es necesario integrar aprendizaje e impactos, una vez que se puede obtener un alto índice de

aprendizaje, pero un bajo índice de su aplicación en el ambiente laboral. Por otro lado, se puede obtener un alto índice de aplicación y pocos impactos en el ambiente laboral. Muchas veces tenemos cursos en los cuales las personas aprenden mucho de dinámicas de trabajo en equipo, pero que en la práctica laboral no provocan mejoría del flujo de informaciones, de comunicación, solidaridad y colaboración entre los equipos. En ese caso, el programa provocó aprendizaje, pero no proporcionó impactos.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS EN CONJUGACIÓN CON OTROS TIPOS DE EVALUACIÓN

A pesar de hablar específicamente de la evaluación del aprendizaje y de la evaluación de impactos, no podemos olvidar que un análisis global e integrador de programas exigiría otros tipos de evaluación.

Daniel Stufflebeam fue uno de los primeros estudiosos en pensar en diversas etapas de evaluación. Él se apoyó en las ideas de Scriven, quien afirmaba que la evaluación servía para recoger informaciones para analizar los fenómenos. Stufflebeam defendía que un programa educacional o un currículo debían ser evaluados con diferentes finalidades y, para conseguirlo, propuso cuatro tipos de evaluación: *de contexto*, *de entrada*, *de proceso* y *de producto*.

La evaluación de contexto es un tipo básico de evaluación que tiene como propósito delinear, obtener y entregar informaciones útiles para que puedan ser definidos los objetivos del programa. La evaluación de entrada proporciona informaciones útiles para determinar la forma de alcanzar los objetivos que el programa se trazó. La evaluación de proceso se propone entregar informaciones periódicas sobre los procedimientos en curso. En este nivel, la evaluación evita que se acumule un gran número de problemas, permitiendo realizar mejorías durante el proceso. La evaluación de producto mide el logro de los objetivos establecidos por el programa, con la finalidad de la toma de decisiones sobre continuidad, cambio o término de las actividades.

Una de las ventajas de los varios tipos de evaluación es la idea de un análisis continuo, involucrando responsables y participantes desde el inicio de las acciones de planeamiento, y produciendo una desmitificación de la evaluación como elemento terminal.

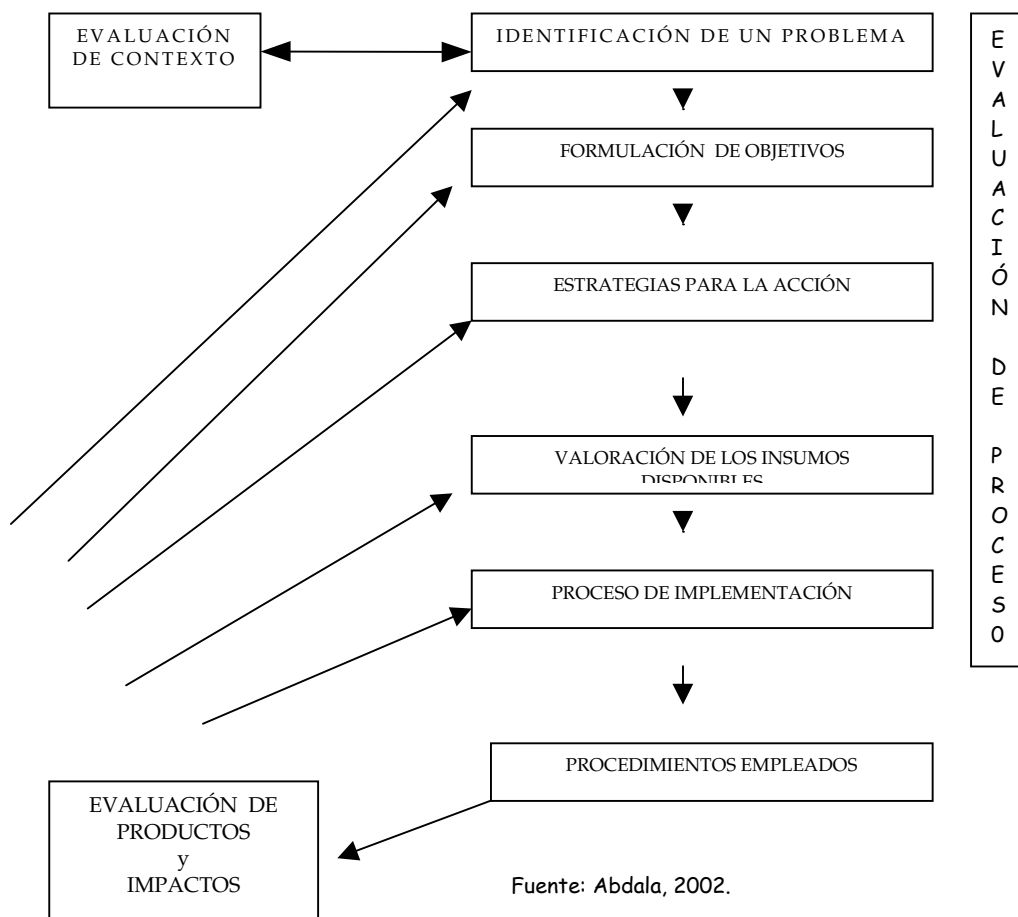
Ese abordaje de evaluación de programas puede garantizar una continuidad temporal, una secuencia necesaria para que los problemas no se acumulen provocando daños irreversibles al final de las acciones.

Así, cuando se habla de evaluación de aprendizaje y de impactos se debe pensar en diferentes niveles de cuestiones.

En la evaluación de contexto, por ejemplo, algunas características deberían estar bien definidas: las necesidades de formación, los participantes del programa, las competencias que el programa pretende desarrollar, los desempeños esperados, el nivel de calidad, los acuerdos entre los responsables de la capacitación y los responsables directos de los participantes en el campo de trabajo real, entre otras.

Para la evaluación de proceso, los aspectos a ser observados deberían ser: sus objetivos, los métodos empleados, las competencias de los formadores, los contenidos, la satisfacción de los participantes, los materiales educativos, las condiciones y recursos, la duración, el funcionamiento del equipo, etc.

En la evaluación de producto se podría determinar como producto principal el aprendizaje. La evaluación del aprendizaje debería verificar, en un primer momento, el alcance de los "saberes", "saber hacer" y "saber ser" durante el programa o inmediatamente después del mismo y en otro momento, verificar la movilización, en el ambiente laboral, de este conjunto de competencias, dentro de los criterios definidos por el equipo con referencias en patrones definidos como de calidad. A seguir, deberíamos verificar hasta qué punto este conocimiento está provocando o provocó cambios en la vida laboral de la persona y, sobre todo, en su medio ambiente (laboral y social). Esos son impactos que exigen otro tipo de evaluación. Para vislumbrar estos tipos de evaluación veamos la siguiente figura



Sin embargo, en cualquier tipo de evaluación tenemos que considerar el recelo que ella provoca: muchas veces la evaluación es considerada como una amenaza por la mayor parte de los participantes de un programa. Luego, es necesario sensibilizar a las personas para que se sientan más seguras con la utilización que se hará de los resultados.

Con respecto a la evaluación en ambiente laboral pueden ocurrir algunos bloqueos:

Aquel que está siendo capacitado	Miedo de ser juzgado y sufrir consecuencias con respecto a su empleo.
Aquel que capacita	Se ve amenazado en su imagen, con respecto a su competencia profesional.
Responsable por el programa como un todo	Está siempre alerta para con sus decisiones relacionadas al que capacita y a los que están siendo capacitados, al programa, a la institución que patrocina el evento, etc.

Fuente: Pain, 1992.

La sensibilización de estas personas es fundamental, una vez que la propia historia de la evaluación nos provoca, de manera atávica, la sensación de miedo.

Dicen que hace muchos años el líder del pueblo galaadita, llamado Jephah, quería eliminar a los efraimitas, sus enemigos. Para distinguir a los efraimitas de los galaaditas, Jephah hacía que las personas pronunciasen la palabra shibboleth. Él sabía que los efraimitas tenían muchas dificultades para pronunciar esa palabra y que, por lo tanto, sería muy fácil descubrirlos y eliminarlos.

Así, no es por nada que cuando se habla de evaluación, la mayoría de las personas siente temor.

En la evaluación de aprendizaje y en la de impactos queda claro que no es fácil armonizar la diversidad de intereses, pero debe haber negociaciones para que todos estén concientes de los procesos y productos esperados y, sobre todo, de cómo serán utilizados los resultados.

Otro aspecto interesante en la historia de la evaluación es que se ocasionó una vinculación excesiva de la evaluación con la aplicación de pruebas. En el pasado, esos instrumentos eran tan difundidos que pasaron a ser el foco principal de la evaluación, tanto que la evaluación era llamada "Docimología" del griego *dokimé*, que significa nota.

Docimología era la ciencia del estudio sistemático de los exámenes, en especial de los sistemas de atribución de notas y de los comportamientos de los examinadores y de los examinados, siendo el estudioso francés Piéron su principal propagador.

Hoy en día muchas de esas ideas han cambiado. Los conceptos más difundidos de evaluación son los de evaluación formativa (como manera de mejoría constante), de evaluación como "empoderamiento" de las personas (autonomía para que los propios participantes de un programa puedan tomar sus decisiones), de evaluación democrática (negociación y acceso a los datos) y de evaluación como rendición de cuentas (en inglés *accountability*, de prestar cuentas a la comunidad de los efectos del programa).

ALGUNAS PREGUNTAS-CLAVE ANTES DE EVALUAR EL APRENDIZAJE Y LOS IMPACTOS

En el caso de que no sea posible una evaluación de todas las fases del proyecto, por lo menos algunas preguntas necesitan ser respondidas antes de analizar el aprendizaje y los impactos.

Algunas de estas preguntas son presentadas a continuación.

¿Quiénes son los responsables por la evaluación?

Una primera cuestión de evaluación se refiere a quién le corresponde la responsabilidad de llevarla a cabo. En verdad, todos deberían sentirse responsables (profesionales de recursos humanos, administrativos, decisores), una vez que las acciones de formación deben contribuir para la mejoría del ambiente de trabajo.

Desde esta perspectiva, debemos tener en cuenta que, en algunas situaciones reales, después del programa de formación no se le facilita a las personas la aplicación de lo que aprendieron. Es probable, entonces, que este conocimiento sólo permanezca en la memoria de los participantes, como uno de los buenos recuerdos del programa. Luego, el papel de los jefes directos es fundamental.

Desde otro punto de vista, cuando los decisores de un programa le solicitan la evaluación a un agente externo, se añade otra dimensión. Están en juego la credibilidad del evaluador y del responsable de la decisión, quién no sólo ha de preocuparse de que los datos sean correctos, sino también de si el evaluador los presenta de forma veraz.

¿Quién participará de la evaluación?

Una perspectiva para la respuesta de la cuestión relativa a las personas implicadas en la evaluación consistiría en preguntar para quién es necesaria, a quién se destinan los resultados de evaluación. Podríamos, en este sentido considerar que:

- los que realizan la capacitación necesitan conocer cuáles son las principales dificultades y sus probables causas;
- el participante necesita conocer cuál es el resultado de su actividad. Dicho conocimiento le permite situarse en relación a las exigencias que se le plantean, en relación a las actividades y objetivos que tiene que realizar. Esta posibilidad de autocontrol conlleva asimismo un importante efecto motivador.

¿Cuáles son las funciones de la evaluación?

Scriven (apud Depresbiteris, 1989) afirmaba que la evaluación tiene tres funciones bien definidas: diagnóstica, formativa y sumativa. La función diagnóstica permite detectar la existencia o ausencia de prerequisites necesarios para que ocurra el aprendizaje. La función formativa suministra informaciones que orientan la mejoría del desempeño de los estudiantes durante el proceso, evitando así la acumulación de problemas. La función sumativa implica la entrega de informaciones referidas al valor final del desempeño del educando, con el objetivo de aprobarlo o reprobarlo.

Ocurre con frecuencia que las personas definen esas funciones de manera simplista, relacionándolas solamente con el período en que los instrumentos de evaluación deben ser aplicados y no con sus finalidades: diagnóstica (prerequisites), formativa (mejoría en el proceso), sumativa (toma de decisiones sobre lo que se está evaluando).

Otro estudioso, Cook (apud Depresbiteris, 2000), sostenía que la evaluación tiene una función energizante que se pone en acción cuando la persona evaluada visualiza los medios para alcanzar los objetivos propuestos. Para Cook, la persona se siente estimulada a trabajar en forma productiva cuando percibe que su trabajo tiene una finalidad que el formador supo mostrarle; que los resultados alcanzados son analizados en forma conjunta con él; que al evaluar su desempeño se toman en consideración sus progresos y dificultades.

¿Qué aprendizajes e impactos son esperados?

En ese momento debemos focalizar lo que será evaluado, es decir, identificar de manera clara y explícita lo que se desea poner en destaque. Así, aunque sepamos que generalmente el foco de la evaluación de programas de formación son los desempeños, debemos precisar sobre qué otros aspectos específicos incidirá la evaluación.

Es una etapa delicada, una vez que tenemos que seleccionar, entre diversas competencias deseadas, las que deberán ser foco de mayor análisis y observación y cuáles componentes del programa están previstos para desarrollarlas (materiales educativos, estrategias de enseñanza, medios previstos para llevar a cabo el aprendizaje, perfil del docente, interrelaciones previstas entre docente y participantes, formas de evaluación). En síntesis, las condiciones ofrecidas, en la realidad, por el programa.

El tipo de la formación determina, en gran parte, la naturaleza de lo que evaluará.

¿Qué criterios e indicadores fueron establecidos?

Los productos de un programa se pueden caracterizar según los criterios de:

- eficacia: medida de los logros en un tiempo determinado;
- eficiencia: medida de los logros en un tiempo determinado, según los recursos utilizados;
- pertinencia: grado de satisfacción de las necesidades específicas de los usuarios;
- adecuación: correlación entre los objetivos y los recursos disponibles;
- coherencia: grado de correspondencia entre los objetivos y los dispositivos;
- causalidad: o fuerte asociación entre los dispositivos y los resultados.

La identificación de criterios de evaluación de programas de formación se amplía ante la necesidad de conjugar la tarea individual, realizada en cada programa, con las de otros programas. A medida que los responsables de los programas fortalezcan el clima de colaboración y se trate de desarrollar un proyecto coherente de capacitación, los criterios serán más claros, más precisos y más justos.

Aquí podemos argumentar sobre la necesidad de complementación de criterios, superando la dicotomía entre calidad y cantidad.

Según Demo (1998), toda calidad humana es referenciada en alguna base cuantitativa, así como toda cantidad humana contiene la dimensión de calidad.

Un aspecto importante es que la persona de la cual se evalúa una o más dimensiones debe estar consciente de cuáles son los criterios de evaluación, para que se pueda tener, en el trabajo, un ambiente con atmósfera de negociación, diálogo, y sobre todo para que el trabajador comprenda la necesidad de autoevaluarse.

Compartir con el evaluado la percepción que él tiene de su manera de aprender es una importante herramienta para que desarrolle su responsabilidad en el ámbito de lo que se espera de la formación para el trabajo.

¿Qué instrumentos y/o técnicas están sendo planteados?

Para poder garantizar la calidad del programa que se lleva a cabo es fundamental dotarse de medios que permitan la regulación de los procesos de capacitación, por lo cual es necesario disponer de instrumentos que ayuden a evaluar.

Podemos considerar la recolección de datos para la evaluación como un auténtico proceso de investigación, en tanto actividad reflexiva y sistemática dirigida a lograr un conocimiento, lo más perfecto posible, de la realidad que se pretende evaluar. Pero conseguir la información no debe constituir un fin, sino un medio para poder mejorar los procesos y productos.

Cuando hablamos de instrumentos para evaluar los programas de capacitación, la primera idea es la de diversidad. Es necesario pensar en un conjunto de instrumentos para poder tejer las informaciones de diferentes naturalezas: de desempeño en las técnicas de trabajo, de conocimiento, de actitudes profesionales indispensables e información deseadas, para que esas técnicas puedan ser aplicadas con mayor eficacia y eficiencia. Además, una medida aislada expresa un juicio definitivo, mientras que una serie de medidas permiten percibir tendencias, variaciones, posibilidades.

¿Para quién servirán los resultados de la evaluación?

La comunicación es un factor esencial en la evaluación del aprendizaje y de los impactos. Se trata de tener un eje ético, en el sentido de que los responsables del programa adopten un proceso eficiente que pueda desencadenar el perfeccionamiento y la transformación de los participantes y demás componentes del programa. Para esto, debe presentar avances, describir de modo concreto las dificultades, y no comprometer la autoestima de las personas, sino preservarla y fortalecerla.

¿En que nivel se realizará la divulgación de resultados y quién será contemplado?

La evaluación ocurre en diferentes niveles, y por consecuencia, diferentes son los decisores y las relaciones que establecen con los demás.

Por ejemplo, el gobierno financia a un evaluador para que valore un programa de acción social. En este caso, ¿Para quién se realiza la

evaluación? ¿Para el gobierno? ¿Para el público? ¿Para los usuarios del programa? ¿Para los administradores del mismo?

La respuesta no es sencilla, porque los resultados afectan a todos estos grupos. Sin embargo, aquí no existe un individuo concreto a quien pueda dirigirse la evaluación. Hay muchas personas interesadas, porque las decisiones sobre un programa, basadas en la evaluación, afectarán a todos. La evaluación forma parte, de manera fundamental e inextricable, de una situación pública, una decisión colectiva (House, 1997).

Hay que considerar, de igual manera, que los propósitos de cada uno de estos destinatarios tiene para usar las informaciones son muy diferentes. Es importante acoger todas esas necesidades de información, llevando en cuenta que evidentemente demandas tan heterogéneas y específicas no serán comportadas por un sistema único que pueda responder a todas las audiencias.

Otro aspecto importante es pensar que los juicios de evaluación no deben ser emitidos sólo por expertos. Los evaluadores deben reflejar en sus juicios las opiniones de los portavoces, de los responsables por el programa, de los participantes y de otras personas interesadas en los resultados.

Especialmente en el caso de que el evaluador venga "de afuera", se considera necesario un proceso de negociación, en el que se explique claramente el proceso, para evitar todo falseamiento u ocultamiento de datos. En este nivel ético hay que situar asimismo el establecimiento de garantías relativas a la utilización de la información, de manera que no pueda perjudicar a las personas implicadas.

Es necesario pensar en el carácter compartido de la tarea de evaluar. Ésta es responsabilidad de una pluralidad de participantes entre los que se encuentran tanto los que patrocinan la capacitación, como quienes la llevan a cabo. Un principio fundamental para el desarrollo de una evaluación democrática es el fundamento de la misma sobre un proceso de negociación entre todos los participantes sobre la naturaleza de la información.

PROCEDIMIENTOS Y TIPOS DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

En esta parte vamos a hablar específicamente de instrumentos de evaluación del aprendizaje. Esta aclaración es necesaria, una vez que tenemos instrumentos destinados a evaluar otros componentes de un

programa de capacitación, por ejemplo: materiales educativos, desempeño del docente, costos del programa, entre otros.

Procedimientos de construcción y aplicación de instrumentos de evaluación

Las principales fases de construcción y aplicación de instrumentos de evaluación pueden ser:

- **Definir aprendizajes deseados**

Como ya fue mencionado, los aprendizajes esperados deben estar muy claros y definidos para el equipo del programa. Si las competencias son la base del programa, deberán estar planteadas como “lo que necesita el profesional para ejercer sus actividades en el ambiente laboral”.

- **Seleccionar aquello que permita la manifestación del aprendizaje**

Si la lógica de definición del aprendizaje esperado fue la de las competencias, un aspecto importante es el tiempo que se tiene para evaluar y las condiciones materiales para eso, por lo cual a veces no se pueden evaluar todos los objetivos correspondientes a todos los elementos de competencia, sino que es necesario seleccionar, algunos elementos, o sea algo en que la persona pueda demostrar su desempeño sobre saberes, saber hacer y saber ser y completar el proceso a través de mecanismos que permitan e inferir la existencia de la competencia, tales como preguntas de entrevista diseñadas para tal fin.

- **Determinar criterios e indicadores de evaluación**

Antes de la construcción de los instrumentos y del planeamiento de las técnicas de evaluación, se deben definir criterios e indicadores que permitan un juicio sobre la calidad del aprendizaje alcanzado. Esos criterios no serán utilizados para comparar las personas entre sí, sino para verificar si cada profesional desempeña sus actividades de acuerdo con lo que se espera.

Cuando se cuenta con normas de competencia, ya se tiene este trabajo realizado, porque la norma contiene criterios y orientaciones para la evaluación de la competencia. Pero, ¿qué hacer cuando aún no se dispone de una información de ese tipo?

Muchas son las clasificaciones de criterios. Una de ellas es la que considera los criterios de la ejecución del trabajo, de alcance de los conocimientos y criterios relacionados a las actitudes.

Los criterios de evaluación de la ejecución del trabajo dicen respecto a los productos, tanto en su forma final como en su proceso de realización. Indicadores, evidencias para el logro de estos criterios, son las competencias generales y específicas relacionadas a las tareas.

Por ejemplo, si un programa de formación para elaboración de proyectos espera como resultados e impactos de aprendizaje que las personas sean capaces de presentar proyectos sociales y culturales en agencias o instituciones de financiamiento, podríamos determinar como criterios que los proyectos presenten pertinencia, calidad de la propuesta, utilidad, etc.

En el proyecto deben estar presentes indicios claros de que la persona:

- Diagnostica el problema, tomando como referencia la realidad del sector en que trabaja.
- Redacta objetivos generales y específicos, de acuerdo con las necesidades detectadas.
- Especifica los tipos de recursos involucrados en el desarrollo de cada actividad del proyecto, de acuerdo con lo planificado.
- Distribuye y consigna claramente las responsabilidades de las distintas partes del proyecto elaborado.
- Realiza presupuestos para estimar los costos de los recursos necesarios para el proyecto.
- Elabora un control de cuentas del proyecto.
- Define una manera de evaluar el proyecto (instrumentos, criterios, indicadores).
- Describe actividades que permitirán el cumplimiento de estos objetivos.

Los indicadores precisan estar muy bien definidos para que realmente puedan ofrecer condiciones de verificar si los criterios fueron alcanzados.

Los criterios relacionados a las actitudes deben merecer atención especial, en virtud de la subjetividad que es natural en ese dominio. Las actitudes pueden ser definidas con respecto a la organización del trabajo y de las actividades a desarrollar, como también a la propia caracterización del contenido del área.

Una acción posible, con respecto a las actitudes, sería clasificarlas de manera general, o sea, necesaria a todo tipo de trabajador en la actualidad, como por ejemplo, la capacidad para trabajar en equipo, responsabilidad y capacidad de comunicación. La manera más específica sería considerarlas como inherentes a la competencia técnica, porque ellas complementan los conocimientos y las habilidades; por ejemplo: una enfermera debe mantener limpio su local de trabajo, debe prestar atención a las necesidades del paciente y siempre informarle sobre los efectos de los medicamentos.

Un cuidado a tomar es el de no generalizar la calidad del desempeño, a partir apenas del alcance de competencias más generales. Ellas son una importante fuente de evidencia, pero no satisfacen todas las características de calidad.

Más allá de los criterios e indicadores es necesario determinar niveles de alcance. Por ejemplo, para evaluar el elemento de competencia de recontar un texto con sus propias palabras, se pueden usar los criterios de calidad de recuerdo que expresan las habilidades del lector para reorganizar los elementos del texto de manera personal, lo cual revela su comprensión del contenido.

En este ejemplo, los niveles e indicadores podrían estar así definidos:

Niveles	Indicadores de la calidad de recuerdo de textos y expresión con las propias palabras
5	La persona hace generalizaciones que van más allá del texto; incluye enunciados que resumen el texto; todas las ideas importantes y las ideas secundarias son pertinentes; es coherente, completo y comprensible.
4	Incluye enunciados que resumen el texto; incluye todas las ideas importantes y las secundarias pertinentes, es coherente, completo y comprensible.
3	Da cuenta de las ideas principales: incluye ideas secundarias pertinentes, es coherente, completo y comprensible.
2	Da cuenta de algunas ideas importantes y algunas secundarias, incluye informaciones no pertinentes, tiene un cierto nivel de coherencia, es relativamente completo y bastante comprensible.
1	Da cuenta de detalles sin interés, agrega elementos no pertinentes, es poco coherente, incompleto e incomprensible.

Fuente: Adaptado de Condemarín, 2000.

- **Selección de los instrumentos y técnicas de evaluación**

La literatura de evaluación muestra con más énfasis, las pruebas. Pero como estamos hablando de evaluación del aprendizaje en el ambiente

laboral, algunos otros instrumentos y técnicas deberían ser pensados. Algunas sugerencias son presentadas a continuación.

- **Elaborar el instrumento**

En la etapa de elaboración, las preocupaciones deben estar dirigidas hacia la calidad de los instrumentos. Algunos aspectos deben estar presentes para probar la calidad de los mismos.

- solicitar conocimientos relevantes;
- solicitar, más allá de simples informaciones, procesos mentales que involucren razonamiento, reflexión, comprensión de relaciones, aplicación y uso de la información;
- proponer el problema con claridad;
- ser de dificultad adecuada al nivel del grupo al que se destina.

- **Validar el instrumento**

Antes de la aplicación del instrumento es conveniente probarlo con una o dos personas representativas del conjunto de los participantes, para evitar problemas en larga escala.

Esta “pre prueba” propicia informaciones para que sean mejor definidos los materiales necesarios: herramientas, aparatos, etc.

La “pre prueba” permite, también, saber si el tiempo establecido para realizar las tareas es o no suficiente.

- **Aplicar el instrumento**

La aplicación del instrumento debe ser realizada a partir de un plan anteriormente definido. Generalmente, quien aplica el instrumento debe dejar bien claros los motivos de esa aplicación y los criterios por los cuales la persona será evaluada. Este procedimiento permite una autoevaluación y una autoregulación que también son competencias que deben formar parte de un perfil profesional.

- **Analizar e interpretar los resultados**

Dentro del aprendizaje, existen dos formas básicas de juzgar: por criterios y por normas. La característica esencial de la evaluación por normas es que los resultados de la medición se interpretan comparando el rendimiento de cada persona con las demás personas de un grupo. En la

evaluación por criterios los resultados de la mediación se comparan con un criterio absoluto, constituido por lo que debe hacer y saber la persona.

- **Comunicar los resultados**

La manera en que las personas evaluadas son informadas influye mucho en la imagen propia que ellas van construyendo y en las expectativas que van alimentando. Estas expectativas son un condicionante fundamental de sus posibilidades futuras. La confianza en las propias posibilidades para realizar una tarea ayuda de manera importante a que la tarea pueda ser realizada adecuadamente.

La información debe servir para incentivar a la persona, superando los retos profesionales presentados por el trabajo. La información tiene que servirle para detectar sus errores, pero también tiene que orientarlo sobre cómo gestionarlos para ir superándolos.

Las estrategias de comunicación de los resultados pueden ser distintas: mediante una entrevista, por ejemplo para el análisis de los procesos y productos obtenidos.

Tipos de instrumentos y técnicas para evaluar el aprendizaje

Trataremos primeramente de instrumentos y técnicas que permiten un análisis más integrado de los saberes, saber hacer y saber ser.

En verdad es necesaria una multiplicidad de instrumentos y técnicas que puedan coleccionar evidencias del aprendizaje de: conocimientos de cómo se hace, prácticas del hacer (aplicación de lo que se sabe) y cambios o impactos que estos aprendizajes provocan en el ambiente laboral.

En esta parte se muestran los instrumentos y técnicas que pueden cumplir en forma más adecuada la función de coleccionar evidencias del conocimiento, de las habilidades y actitudes adquiridos después del programa y de la aplicación en un ambiente real de trabajo. Los instrumentos para verificar impactos serán presentados más adelante.

Para evaluar los saberes, saber hacer y saber ser inmediatamente después de un programa de capacitación tenemos, entre los que permiten una mejor integración de esas dimensiones, los siguientes: pruebas situacionales, técnica de observación, análisis y solución de casos, prueba operatoria, productos y proyectos, técnica de la entrevista, juego de roles, auto informes, portafolio y mapas conceptuales.

▪ Pruebas situacionales

Dentro de las pruebas situacionales, incluimos todas aquellas técnicas y ejercicios que permiten simular total o parcialmente, una situación, en la que las personas tienen que poner de manifiesto las competencias que exige el desempeño eficaz de una actividad laboral concreta.

Al tener como objeto medir el grado en que esas personas son capaces de poner en práctica los conocimientos, habilidades y actitudes enseñadas en el transcurso de la acción formativa, se debe recrear una situación que simule las condiciones y requisitos que plantea la actividad laboral real.

El diseño de las situaciones necesitan ser muestras del trabajo o simulaciones de aspectos del mismo y deben:

- Reproducir, en la medida de lo posible, las variables relevantes en la ejecución de la tarea, considerando aspectos como duración, complejidad, disponibilidad de ayudas.
- Establecer los criterios de medida para las distintas competencias.
- Ofrecer resultados observables.

Una vez elaborados todos los ejercicios, los responsables de su diseño y aplicación deberán responder a las siguientes preguntas:

- ¿Están los principales elementos del ejercicio relacionados con el trabajo de los formandos?
- ¿Están contemplados los aspectos esenciales de las competencias enseñadas en la acción formativa?
- ¿Refleja el ejercicio suficientemente el dominio de las competencias evaluadas?
- ¿Están las instrucciones bien redactadas?
- ¿Ha sido probado el ejercicio en cuanto a su contenido, claridad, tiempo de ejecución y aspectos a evaluar?
- ¿Tendrá el ejercicio validez aparente para los empleados que lo realicen?

Un ejemplo de prueba simulada para la realización de una tarea es lo siguiente:

Escribir un informe en un editor de texto.

Duración: 40 minutos.

Objetivo: dar formato básico al documento y emplear distintos tipos de letras y atributos.

Herramientas: ordenador e impresora.

Materiales: papel, bolígrafo e informe escrito a mano.

La corrección de la prueba se realiza utilizando una tabla de criterios, con el fin de evitar la posible subjetividad de los evaluadores. Todos esos criterios deben ser definidos de acuerdo con la naturaleza de la tarea, sus condiciones y dificultades.

Algunos de esos criterios podrían ser: tiempo de ejecución de la tarea, número de errores de digitación, características de la presentación final.

El formato básico del documento incluye: idioma, márgenes, espaciado, interlineado, encabezado, tipo de letra base y paginado, número de tipos de letras utilizado, número de atributos empleados.

Otros criterios podrían ser: utilización de la ayuda del programa, aplicación: individual y/o grupal.

▪ **Técnica de observación**

Observar no es una tarea fácil. Exige salir de si mismo para ver al otro. Exige seleccionar informaciones, hacer un diagnóstico, ordenar, decidir.

Los estudiosos organizan la observación de varias maneras: clasificarla en sistemática y asistemática es una de ellas. Entienden por observación sistemática aquella en la que el observador tiene objetivos previamente definidos, sabiendo entonces qué aspectos deberá evaluar. La observación asistemática se refiere a experiencias casuales que llevan al observador a registrar el mayor número posible de informaciones, sin antes correlacionarlas con objetivos claros y definidos.

Es necesario tomar algunas precauciones con relación a la observación, por ejemplo: seleccionar qué aspectos importantes serán observados; determinar los momentos en que se hará el registro formal para evitar que se acumulen informaciones que no serán usadas inmediatamente; usar la función esencialmente formativa de la observación, es decir, considerar si los datos sirven para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y hacer de la observación un estimulante instrumento para la autoevaluación. Es necesario también ser prudente: el evaluador debe evitar generalizaciones e interpretaciones apresuradas, debe ser imparcial, evitando emitir juicios subjetivos y debe mantener el diálogo con el observado.

La observación es llamada más comúnmente de técnica de evaluación y, como tal, usa variados instrumentos: listas de cotejo, es decir, una lista de los aspectos que deben ser observados en el desempeño del educando; escalas de clasificación o conjunto de afirmaciones o ítems,

colocados de manera tal que faciliten la ubicación de la persona en una escala continua; anecdóticos: registro de acontecimientos que revelan aspectos significativos del comportamiento del educando y otras cosas.

La observación de los impactos, en el campo laboral, exige definir un periodo de tiempo en que sea posible observar si las transformaciones realmente ocurrieron.

A continuación, un ejemplo de pauta de cotejo y de criterios de como utilizarla.

Sugerencia de pauta de cotejo

Nº	Pasos de la Técnica	Resultado	Observaciones
01	Se lava las manos.		
02	Prepara el material.		
03	Retira la vacuna del refrigerador o de la caja térmica.		
04	Homogeniza la vacuna.		
05	Aspira el volumen que será administrado.		
06	Recoloca el frasco en el refrigerador o en la caja térmica.		
07	Explica el procedimiento al paciente.		
08	Expone el área de aplicación y delimita el lugar de aplicación.		
09	Realiza la asepsia de la piel.		
10	Estira la piel del lugar de la aplicación.		
11	Introduce la aguja en ángulo recto.		
12	Aspira suavemente la jeringa.		
13	Inyecta el líquido lentamente.		
14	Retira la aguja con un sólo movimiento.		
15	Hace una suave presión en el lugar de la aplicación.		
16	Observa si el paciente está bien.		
17	Desecha la jeringa y la aguja utilizadas.		
18	Se lava las manos.		

Resultado - 3 si la persona ejecuta el paso, según los criterios establecidos
 2 si lo ejecuta en gran parte
 1 si olvida algunas cosas
 0 si no sigue los criterios establecidos

Sin embargo, este instrumento debe acompañar criterios e indicadores bien definidos.

- 01 - Se lava las manos - cuando se lava las manos antes de empezar la técnica, con agua corriente y jabón, fregando todos los lados de las manos, puños y el medio de los dedos, y en seguida lava el grifo.
- 02 - Prepara el material - cuando reúne todo el material necesario para la realización de los procedimientos (jeringa esterilizada, aguja de calibre 25x7 o 30x7 y algodón embebido en alcohol a 70°).
- 03 - Retira la vacuna del refrigerador o de la caja térmica - cuando, al separar la vacuna a ser aplicada, verifica el nombre de la misma, bien como el plazo de validez.
- 04 - Homogeniza la vacuna - cuando hace un movimiento rotativo con la ampolla o frasco para que ocurra la homogeneización de la vacuna.
- 05 - Aspira el volumen a ser administrado - cuando verifica en la graduación si la dosis está correcta. Cuando utiliza un frasco "multidosis", deja una aguja en el mismo, protegiéndola con una jeringa. Esa jeringa deberá ser utilizada en la próxima administración de la vacuna.
- 06 - Recoloca el frasco "multidosis" en el refrigerador o en la caja térmica - donde él permanecerá hasta la aspiración de la próxima dosis.
- 07 - Explica el procedimiento al paciente - cuando explica al paciente lo que será hecho y lo prepara, colocándolo en posición segura y confortable.
- 08 - Expone el área de aplicación y delimita el lugar - cuando escoge el lugar de aplicación (región del glúteo, en el cuadrante superior externo, o región del deltoides, cara externa superior del brazo).
- 09 - Hace la asepsia de la piel - cuando utiliza algodón embebido en alcohol a 70°, sin presionar el algodón, y realiza la asepsia con movimientos firmes, en un sólo sentido, en el área de la aplicación.
- 10 - Estira la piel en el lugar de la aplicación - estira la piel con el dedo indicador y el pulgar, manteniendo el músculo firme.
- 11 - Introduce la aguja en un ángulo recto - cuando introduce la aguja en el lugar, en un ángulo de 90 grados con respecto a la piel.
- 12 - Aspira levemente la jeringa - cuando aspira observando si no alcanzó ningún vaso sanguíneo. En el caso de que esto suceda, retira la aguja del lugar y la introduce en otro lugar.
- 13 - Inyecta el líquido lentamente - cuando inyecta suavemente el contenido de la jeringa, empujando el émbolo con la mano opuesta a la que sostiene la jeringa.
- 14 - Retira la aguja con un único movimiento - cuando retira la aguja con un único movimiento, rápido y firme.
- 15 - Hace una suave presión en el lugar - cuando aprieta el lugar con un algodón seco y hace un masaje para expandir el líquido.
- 16 - Observa si el paciente está bien - cuando observa reacciones inmediatas en el lugar de la aplicación, habla con el paciente y con la madre o padre en caso de aplicación en niños, contesta las dudas presentadas por ellos con orientaciones pertinentes al procedimiento.
- 17 - Desecha la jeringa y la aguja utilizadas - cuando desecha la jeringa y la aguja, colocándolas en un recipiente apropiado para recoger material perfurocortante y desecha el algodón.
- 18 - Se lava las manos - cuando se lava las manos después del término del procedimiento, con agua corriente y jabón, fregando todas las caras de las manos, puños y el medio de los dedos, y en seguida lava el grifo.

▪ **Análisis y solución de casos**

Casi siempre se considera que la mejor aproximación para evaluar el quehacer de una persona es observar y registrar minuciosamente su proceder. Esto es lo ideal, pero muchas veces no podremos contar con las condiciones para hacerlo.

Por otro lado, en algunas ocasiones no podemos apreciar, por ejemplo, cuáles son las razones del proceder de la persona, como tampoco si sus decisiones son resultado de ponderar juiciosamente alternativas para optar por la más pertinente, o qué claridad tiene sobre las posibles consecuencias indeseables de sus acciones.

Una técnica interesante para evaluar el quehacer de un trabajador es la del análisis y solución de casos.

Para Jonassen (apud Depresbiteris, 2002) los casos son desencadenadores de un proceso de pensar, estimuladores de la duda, de la formulación y de la comprobación de hipótesis, del pensamiento de inferencia y del pensamiento divergente.

Jonassen (op. cit) plantea que para utilizar la evaluación empleando casos debe haber relación con un ambiente constructivista de aprendizaje. En este ambiente, son estimuladas las múltiples perspectivas, las diversas interpretaciones de la realidad, la construcción del conocimiento con base en experiencias significativas.

Si esa técnica fuera escogida, sería interesante construir un banco de casos, que puedan presentarse por escrito o en video.

La estrategia es sugerir a la persona lo siguiente:

- Analizar un caso escrito o dramatizado en un programa en video;
- Describir, a partir del caso, los problemas presentados;
- Hacer la descripción y prescripción del caso, explicando como ha sido hecho y si fue bien hecho.

El análisis entre lo que fue descrito y la prescripción puede propiciar importantes informaciones sobre el desempeño de la persona, pero esa creación debe estar culturalmente próxima de lo establecido, para que la comunicación y comprensión ocurran.

Por ejemplo, en la “problematización” de las situaciones clínicas (casos reales); esto significa que quien las analiza debe poner en juego su propio criterio al reconocer con mayor o menor claridad las particularidades de cada situación clínica que enfrenta; identificar las alternativas que se le proponen con fines de diagnóstico, tratamiento o

prevención – según el caso – y diferenciar las que – a su juicio – resultan apropiadas, útiles, oportunas o beneficiosas, de las inapropiadas, inútiles, extemporáneas, inconvenientes o perjudiciales en cada caso.

Un ejemplo de análisis de caso podría ser el siguiente.

Imagine que usted es responsable por un programa de capacitación de gestores en salud y se encuentra con la siguiente situación. Describa los tipos de evaluación que fueron realizados y argumente lo que debería haber sido hecho. Específicamente, hable sobre si fue hecha la evaluación del aprendizaje y de los impactos del programa.

Situación

Los responsables por un programa de capacitación en el sector de la salud estaban radiantes. 85% de los participantes (gestores de variadas regiones del país) habían opinado que los materiales educativos eran adecuados a sus necesidades, que los docentes del curso eran muy competentes en su didáctica, que las estrategias fueron muy dinámicas, entre otros aspectos positivos.

Ese fue un resultado merecido, pensaron ellos, después de todo habían invertido mucho tiempo con todo el planeamiento. Hasta solicitaron a un especialista un análisis de la coherencia de los objetivos con las estrategias, de la calidad de los materiales, de la pertinencia de los conocimientos a ser evaluados, etc.

Sin embargo, aún habiendo obtenido buenos resultados con respecto a uno de los objetivos del curso - ofrecer manuales diversos como herramientas de gestión - uno de los dirigentes de la institución financiera manifestó interés en saber sobre el alcance del objetivo más amplio de la capacitación - aumentar la eficacia de la gestión en los sectores de la salud, aprovechando al máximo los recursos disponibles. Para eso, contrató un evaluador externo.

La institución quería saber si el conocimiento adquirido en el programa propiciaba una mejor práctica en el campo real de trabajo.

Fue empleado un test, estructurado en situaciones problema, que abarcaba los principales contenidos del curso: fundamentos sobre el planeamiento en salud, calidad en la gestión de salud pública, vigilancia sanitaria, gestión de medicamentos y de aparatos hospitalares, etc.

Realizada la evaluación, fue informado que los buenos resultados del test indicaban fuertes impactos del programa. Algunos indicadores, por ejemplo, mostraron que la mayor parte de las personas conocían las técnicas de gerenciamiento de medicamentos.

Sin embargo un resultado fue considerado negativo: algunos medicamentos se estaban deteriorando por falta de un sistema de control y mantención.

▪ Prueba operatoria

La prueba operatoria planteada por Ronca y Terzi (1991) es un instrumento que tiene la finalidad de verificar la habilidad de una persona para operar con los contenidos aprendidos. La palabra operatoria viene de operación, que significa una acción más elaborada, más compleja, como por ejemplo analizar, clasificar, comparar, criticar, generalizar y plantear hipótesis.

La prueba operatoria tiene el gran mérito de romper con las formas clásicas de evaluar, sobre todo con relación a los conceptos de correcto e

incorrecto. La intención de esa prueba es orientar paso a paso el aprendizaje de la persona, dejando claros los objetivos de las cuestiones, las cuales no son planteadas de manera aislada o fragmentada. Las cuestiones propician que la persona abandone la simple memorización de las informaciones y empiece a establecer relaciones con base en hechos, fenómenos, ideas, percibiendo que nada de eso ocurre aisladamente.

En la prueba operatoria, los problemas deben tener relación directa con el contenido estudiado, recordando que ese contenido no es un fin en sí mismo, sino un puente para pensar y operar el pensamiento. De esa forma, existe una gran diferencia entre memorizar un contenido, por ejemplo las técnicas de higiene para la preparación y almacenamiento de algún producto de alimentación, y comprender el significado que tiene cada una de esas técnicas. En la prueba operatoria, leer y escribir son ejercicios obligatorios, puesto que se exige la estimulación del pensamiento.

Un ejemplo de pregunta de una prueba operatoria es el siguiente:

Suponga que usted es técnico en servicio de alimentación colectiva y debe preparar un plan de presentación de alimentos. ¿Cuáles líneas de trabajo presentaría, teniendo conocimiento de que hay poco dinero para esa actividad?

▪ **Productos del trabajo y proyectos**

En la situación real de trabajo, dos instrumentos muy útiles son los propios procesos y productos que en él ocurren y la proposición de proyectos para verificación de algunas capacidades, por ejemplo:

- representar objetivos que deben ser alcanzados;
- caracterizar propiedades de lo que será trabajado;
- anticipar resultados intermedios y finales;
- escoger estrategias más adecuadas para la solución de un problema;
- ejecutar las acciones para alcanzar procesos y resultados específicos;
- evaluar condiciones para la solución del problema;
- seguir criterios preestablecidos.

El proyecto puede ser propuesto individualmente y/o en equipo. En los proyectos en equipo, además de las capacidades ya descritas se

puede verificar, por ejemplo, la presencia de algunas actitudes tales como: respeto, capacidad de oír, de tomar decisiones en conjunto y solidaridad.

▪ **Técnica de la entrevista**

La entrevista es una técnica que propicia la recolección de datos de naturaleza cuantitativa y cualitativa. Puede ser individual o en grupo.

La gran ventaja de la entrevista es que ella permite la captación inmediata y continua de la información deseada. Permite, también, profundizar algunos aspectos que fueron colectados de manera superficial.

El instrumento que acompaña la técnica de la entrevista es el guión de preguntas. Para la recolección de datos cuantitativos, el guión de la entrevista es más rígido; en la recolección de datos cualitativos, el guión puede tener una estructura básica de preguntas que será enriquecida a medida que se desee profundizar determinados aspectos.

▪ **Auto informes**

Los auto informes pueden cumplir ese papel metacognitivo. Ellos son pruebas que junto a las preguntas de contenido intercalan preguntas que solicitan a la persona describir lo que acabó de hacer, las dificultades experimentadas, las dudas, las autocorrecciones.

Algunas cuestiones sobre cómo la persona vislumbra y resuelve los problemas de cualquier naturaleza podrían ser:

- Antes de realizar la acción:
 - ¿Qué puede usted hacer para realizar la tarea?
 - ¿Qué informaciones son fundamentales para resolverla?
 - ¿Cómo se siente usted para trabajar con esas informaciones?
 - ¿Qué le parece que es lo más difícil y lo más fácil en la resolución?
 - ¿Qué estrategias encuentra usted que podría adoptar para resolverla?
- Después de la realización de la acción
 - ¿Qué ayudó usted a darse cuenta de lo que debería ser hecho para resolver el problema?
 - ¿Cuál fue la parte más clara del enunciado? ¿Y la parte más confusa?

- ¿Qué cosas fueron difíciles de entender? ¿Por qué?
- ¿Qué ha hecho usted para resolver sus dudas y seguir en frente?
- ¿En qué momentos usted cometió errores? ¿Cuáles fueran los errores?
- ¿Cómo identificó usted que eran errores?

▪ **Juego de funciones**

El juego de roles/funciones consiste en preparar unos papeles y detalles de una situación, que representen personajes y aspectos de una actividad laboral, para ser interpretados por los formados. Las fases del juego de roles son:

- Asignación de los roles por parte del formador.
- Preparación de la representación.
- Representación.

En una prueba de juego de roles, los criterios pueden ser las competencias de la persona en comunicación oral, análisis y solución de problemas, flexibilidad, tolerancia a la tensión, conocimientos y habilidades técnicas.

▪ **Portafolio**

El portafolio es un instrumento que permite la compilación de todos los trabajos realizados por las personas durante un curso, o una actividad. En el pueden ser agrupados datos de visitas técnicas, resúmenes de textos, proyectos, informes, anotaciones diversas. El portafolio incluye, también, las pruebas y las autoevaluaciones de las personas.

La finalidad de este instrumento es ayudar a la persona a desarrollar la capacidad de evaluar su propio trabajo, reflexionando sobre él, mejorando su producto. Para el evaluador, el portafolio ofrece la oportunidad de definir parámetros de las personas, a partir de análisis individuales, con foco en la evolución de cada persona a lo largo del proceso de formación.

Los portafolios no involucran solamente la compilación de trabajos. Como instrumento de motivación del razonamiento reflexivo, propician oportunidades para documentar, registrar y estructurar los procedimientos y el propio aprendizaje. Es gracias a esa reflexión que aquel que aprende

puede, con ayuda del quien enseña, verificar lo que necesita mejorar en sus desempeños. Por otro lado, el portafolio permite al evaluador conocer mejor al evaluado, sus ideas, sus expectativas, su concepción de mundo. El portafolio tiene una función estructurante, organizadora del aprendizaje y una función develadora y estimulante de los procesos de desarrollo personal.

El portafolio es un instrumento de diálogo entre evaluador y evaluado que no es producido al final de un período de notas, sino que es elaborado y reelaborado en la acción, de manera que posibilita nuevas formas de ver e interpretar un problema y de solucionarlo. De ese modo, los portafolios no pueden ser escritos en un fin de semana, o un fin de tarde de un día cualquiera, sino que son largas cartas siempre enriquecidas por nuevas informaciones, nuevas perspectivas, nuevas formas de pensar soluciones.

Algunas preguntas que pueden ser usadas en la construcción del portafolio.

¿Qué actividades del curso más influenciaron mi aprendizaje?	¿Qué gané con cada actividad? ¿Cómo las discusiones que tuve con el o la docente cambiaron mis puntos de vista sobre el tema? ¿Qué contribuciones le di yo al curso?
¿Dónde estoy en este momento?	¿Cuáles son mis puntos fuertes, mis valores en este momento? ¿Y mis planes? ¿Qué representan para mí esas dimensiones? ¿Cuál es mi nivel de competencia en el área de estudio que escogí?
¿Dónde quiero ir ahora?	¿Qué puedo demostrar a partir de ahora? ¿Cuál es el mejor camino para explorar mi interés? ¿Qué deseo de mi vida de aquí a dos o tres años? ¿Cómo encontrar respuestas para estas cuestiones?

Una pequeña parte de un portafolio de una persona, que pasó por una experiencia de educación ambiental nos cuenta lo siguiente:

“Me gustó mucho haber hecho un trabajo sobre economía de energía. Ese tema es actual y de mucha importancia. Cuando el docente enseñó porcentajes, mostró que cada aparato eléctrico dentro de una casa tiene una participación promedio en el consumo doméstico. La heladera, de acuerdo con él, es el aparato que más consume energía, con 30% de participación; después viene la ducha con 25% y luego en seguida la Tele con 10%. Interesante que después de esta clase, yo me quedé pensando que nosotros también gastamos energía y que necesitamos analizar mejor el tiempo que gastamos en hacer ciertas cosas. Decir, por ejemplo, que no tenemos tiempo para visitar a los amigos, o para cuidar la casa, es olvidar que quien determina el uso que hacemos de nuestro tiempo somos nosotros. Hasta me imaginé dedicando cinco minutos de mi día para leer una noticia del periódico o un texto corto. Yo creo que aprendería más.”

▪ Mapas conceptuales

El mapa conceptual es una técnica de evaluación de enfoque constructivista, en el cual el aprendizaje se expresa como un proceso fundamentalmente interno. Los criterios de evaluación, por lo tanto, no pueden limitarse solamente a los comportamientos observables.

La finalidad principal de un mapa conceptual es analizar los procesos de pensamiento de las personas. Los mapas son indicadores del grado de diferenciación que una persona establece entre los conceptos.

Por ese tipo de mapa se puede ver claramente si un estudiante ha conseguido comprender las relaciones conceptuales y si ha captado verdaderamente los significados básicos que se le han enseñado. Es un modo de conseguir que las personas piensen en relaciones que antes no habían observado.

Podemos verificar, por ejemplo, si una persona es capaz de distinguir entre los conceptos más generales y los más específicos de un tema, porque la ordenación jerárquica que nos da el mapa presenta el conjunto de relaciones entre un concepto y sus conceptos subordinados.

El mapa parte del principio de que hay una evolución en el aprendizaje cuando el que aprende reconoce nuevas relaciones o vínculos conceptuales entre conjuntos de conceptos o proposiciones. En este sentido, el aprendizaje se torna significativo.

Para evaluar por medio de los mapas conceptuales se puede:

- Elegir un concepto clave y pedir a las personas que elaboren un mapa que sea capaz de mostrar todos los conceptos y relaciones que puedan conectarse con él.

- Seleccionar varios conceptos de un tema de estudio y pedir que los individuos hagan un mapa con ellos, poniéndolos de manifiesto y comprobando las conexiones correctas y las equivocadas.

Novak (apud Ontoria, 1997) nos dice que un aspecto muy interesante es el hacer que la persona perciba las relaciones cruzadas entre grupos de conceptos independientes. En la medida en que las conexiones cruzadas puedan ser muestras de nuevas integraciones conceptuales deberán ser resaltadas y discutidas para que las personas reconozcan su identidad. Sería importante, también, estimular a la persona para la búsqueda de relaciones cruzadas, lo que puede aumentar su sentimiento autoestima, al verse capaz de llegar a nuevas conexiones.

PROCEDIMIENTOS Y TIPOS DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS

Como ya hemos dicho, los impactos pueden ser clasificados en: (a) cambios en los usuarios directos del programa en su ambiente laboral y (b) efectos en el ambiente de trabajo, por ejemplo mejoría de la comunicación entre profesionales y más rapidez en la toma de decisiones. Todo esto se traduce en un cuadro muy claro de referencias de cómo las cosas estaban, de cómo están hoy en día y cuáles son las posibilidades del mañana. Por otro lado, los parámetros deben ser flexibles para abarcar resultados no esperados, pero que muchas veces ocurren.

Además de los participantes del programa de formación, puede medirse el impacto sobre diversos otros actores: capacitadores, empresarios, informantes claves de la población y hasta el gobierno.

Los objetivos de una evaluación de impactos podrían ser definidos así (Abdala, 2002):

- evaluar el contexto socioeconómico y político en que ocurre la experiencia;
- identificar los actores involucrados y su papel en los resultados; las metas propuestas y los recursos movilizadas;
- ofrecer un análisis de costo-beneficio;
- registrar y analizar todas las experiencias, positivas y negativas, provocadas por el programa, mediante la comparación con el grupo control, sistematizándolas;

- armonizar aportes de los técnicos en gestión, mediante la difusión de la información proveniente de la evaluación y su posterior discusión entre todos los responsables de la gestión;
- informar de forma clara y objetiva a los responsables de la toma de decisiones sobre la marcha de los programas, recordando que esta retroalimentación promueve el reforzamiento.

Principales pasos de la evaluación de impactos

Los principales pasos para la evaluación de impactos son:

- **Definir los impactos**

De la misma manera que se deben planificar los aprendizajes esperados, se deben prever los impactos deseados y los indeseados, para lo que se requiere un planeamiento muy cuidadoso.

Más allá del plan de implantación del programa, la evaluación exige definir no sólo los objetivos de los programas, sino también indicar los patrones de alcance de calidad del impacto. Por ejemplo, uno de los objetivos de una biblioteca virtual puede ser promover el uso de la información para la toma de decisiones en salud y en las actividades científicas, educativas y de políticas de la salud en ámbito nacional. Es necesario saber cómo será definida la calidad de esa promoción.

- **Definir criterios de evaluación de impactos**

Un criterio muy utilizado en evaluación de impactos es su nivel de significación. Puede ocurrir que un cierto impacto sea significativo en un determinado contexto y no lo sea en otro. En el ejemplo de la biblioteca virtual, es necesario definir criterios de calidad de la promoción del uso de la información y los indicadores por los cuales se determinará el alcance de los criterios: ¿Frecuencia del uso de las informaciones de la biblioteca en las tomas de decisiones? ¿Cantidad de actividades científicas realizadas después de la implantación de la biblioteca? ¿Cambios en las políticas?

- **Elaborar instrumentos de evaluación de impactos**

Algunos piensan que la evaluación de impactos consiste simplemente en mantener los ojos abiertos, en una observación continua. La atención y la observación son importantes, pero la evaluación de

impactos depende de la disciplina y planeamiento de lo que se desea observar.

Elaborar instrumentos para este tipo de evaluación requiere una organización de las preguntas de investigación basadas en los impactos deseados por el programa. Exige que sean consideradas diversas fuentes de información.

La primera pregunta a hacer es: ¿Qué esperamos que sea diferente después de esse programa?

La pregunta puede parecer vaga, pero se trata de abrir la discusión lo más posible para poder obtener la mayor cantidad de información posible. Además de facilitar la identificación de las cuestiones más específicas para los instrumentos, las respuestas llevarán a los responsables por el programa a definir cuáles indicadores son razonables y cuáles no, o, puesto de outra manera, lo que es razonable esperar del programa.

- **Definir el periodo de tiempo para evaluar impactos**

Una decisión importante es definir un periodo de tiempo para evaluar los impactos, al final del programa de capacitación. Algunos estudiosos sugieren un tiempo de seis o doce meses después de su realización, para medir las expresiones e índices de efectividad alcanzados junto al ambiente de trabajo o a la población donde el proyecto se desarrolla.

Un tema controvertido en la evaluación de impactos es decidir el período de su control a medio y largo plazo. Cuanto mayor el lapso de tiempo, la influencia del programa es diluida por otros factores intervinientes, no debidos a él. No obstante, los impactos de más largo plazo deben ser suficientemente distantes dentro de la "cadena de resultados", para captar lo que es significativo en los participantes y reflexionar sobre la extensión total de los beneficios del programa. Una estrategia que se está abriendo camino en la actualidad es contar con un programa de acompañamiento de la instalación del cambio, con un elemento de consultoría para promover la aplicación de lo aprendido y el cambio esperado.

Tipos de instrumentos y técnicas de evaluación de impactos

En verdad, no hay instrumentos o técnicas específicas de evaluación de impactos. Ellos pueden ser contruidos especialmente, de acuerdo con la naturaleza de los programas.

Los instrumentos utilizados para recolectar, analizar, evaluar, comparar y organizar informaciones cualitativas y cuantitativas sobre los impactos pueden ser todos los mencionados en la evaluación de aprendizaje y los siguientes: estudios de casos, las observaciones, las entrevistas en profundidad, los grupos focales.

Podemos hablar, también, de metodologías de evaluación de impacto que pueden ser evaluaciones experimentales y cuasi experimentales y metodologías mixtas cuantitativas y cualitativas.

- **Evaluaciones experimentales y cuasi experimentales**

De acuerdo con Abdala (2002), estas evaluaciones son exclusivamente cuantitativas. Este diseño exige que se constituya un grupo de control. Se mide el impacto por comparación estadística entre el grupo de control y el grupo usuario de las acciones del programa.

Por ejemplo, en un programa de formación de jóvenes se puede medir el incremento del bienestar de los usuarios, según empleo (empleabilidad, inserción laboral posterior, tipo de trabajo, satisfacción laboral) ingresos y ciudadanía.

- **Metodología mixta cuantitativa y cualitativa**

Siguiendo a Abdala (op. cit), se puede lograr el abordaje mixto que permite obtener los datos señalados en el grupo anterior y agrega el aporte cualitativo.

Entre estos: cambios de actitud, cambios psicosociales, autoestima, empleabilidad, necesidad y satisfacción con el programa.

- **Estudio de casos - antes y después**

Un estudio de caso es una técnica adecuada para el análisis. Por estudio de caso se entiende el análisis completo e intensivo de un programa que tiene lugar a lo largo del tiempo en un determinado sitio.

El caso puede ser un trabajador, un grupo de trabajadores, un determinado tipo de actividad, o inclusive un programa. El caso es uno entre muchos. La investigación con estudio de casos no es una investigación de muestras. El objetivo primordial del estudio es comprender este caso.

Por ejemplo, se puede realizar un estudio de caso de un programa destinado a la creación de una biblioteca virtual que podría poner en foco

las facilidades y dificultades de las personas para localizar las informaciones, el acceso a la base de datos disponibles en Internet, etc.

Sería importante que este programa sea analizado antes y después de su implantación para que tengamos posibilidad de verificar los posibles resultados obtenidos con la intervención.

- **Observación participante**

De una cierta manera, el estudio de caso estimula el uso de la observación participante, en que el evaluador se involucra en la actividad de investigación, analizando, en campo, el desarrollo del programa. Estimula, también, la invitación para que los participantes directos o indirectos del programa participen con sus opiniones sobre los resultados obtenidos.

- **Grupo focal**

El grupo focal es una técnica de evaluación que ofrece informaciones cualitativas. En ella, un moderador hace el papel de guía de los grupos, de cerca de 10 personas, en una discusión que tiene por objetivos revelar experiencias, sentimientos, percepciones y expectativas.

Los grupos son formados con participantes que tienen características en común y son motivados por el moderador para que conversen entre sí, intercambiando experiencias, ideas, valores y dificultades.

La técnica del grupo focal puede servir para analizar impactos de programas de formación colectando informaciones de factores como amplitud y/o impacto de la población-objetivo; resultados obtenidos; legitimidad social; capacidad de establecer parcerías; aprendizaje provocado en el equipo, potencial de replicación del programa, etc.

CONSIDERACIONES FINALES

Atribuir valor, juzgar el aprendizaje y los impactos es una tarea delicada que fomenta la reflexión sobre el aspecto ético de la evaluación.

Una evaluación mal pensada, mal hecha, puede provocar muchos daños. Luego, parece necesario basar la evaluación no sólo en procedimientos técnicos bien fundamentados, sino de alguna manera considerar la responsabilidad moral, la justicia, la no arbitrariedad. Quizás la primera necesidad sea considerar la evaluación como un componente del

programa de capacitación, como una pieza más del entramado de ese programa, y no como un factor ajeno a él. Una pieza importante, porque ella nos permite recoger información sobre si se están produciendo o no los productos e impactos deseados.

Es preciso también llevar en consideración que las soluciones técnicas, en materia de programas de capacitación, son siempre institucionales y sociales. De esta manera, es fundamental reconocer los parámetros culturales de cada contexto y considerar que la evaluación es una instancia de aprendizaje para todos los actores sociales.

Desde esta perspectiva, la evaluación no debe entenderse como una cuestión de "todo" o "nada", sino que admite grados. Además, la interpretación de los datos debe permitir una visión del todo y de sus distintas partes, como si se tratase de una figura que se va construyendo a partir de piezas de encaje.

Espero que este artículo cumpla su papel de estimular la reflexión sobre cómo mejorar nuestras prácticas evaluativas del aprendizaje en programas de formación, de manera a adecuar los procedimientos metodológicos a la realidad que enfrentamos.

Por otro lado, la propia evaluación debería ser evaluada, lo que se denomina metaevaluación. Por este procedimiento, deberíamos verificar la calidad de los criterios, de los instrumentos, de las formas de aplicación, análisis e interpretación, las estrategias de comunicación de resultados etc.

Esta inversión me parece necesaria, porque la evaluación de programas de formación es un excelente medio de asegurar la transparencia de los objetivos, medir los resultados y mejorar los desempeños, no sólo de los participantes, sino de las instituciones. En paralelo con las funciones de control y toma de decisión, la evaluación posee aún otra finalidad: mejorar el ambiente de trabajo y producir, como consecuencia, efectos en la comunidad (empresas, instituciones, ciudades, etc.). Así, el análisis de los resultados de evaluación es ocasión propicia para el diálogo entre los responsables por los programas y los responsables operacionales, en la medida en que son necesarias acciones administrativas para la observación en la realidad.

Al final, algunos principios podrían ser expuestos:

- Que todos los implicados comprendan y compartan los procesos y criterios de evaluación.
- Que los objetivos y procedimientos de evaluación abarquen los principales aspectos de la capacitación y sean congruentes con las metas y conceptualizaciones de la misma.

- Que las personas consideren la evaluación como un instrumento que puede perfeccionarlas, y también, como un factor de mejora institucional que les va a facilitar el desempeño de sus funciones.

BIBLIOGRAFÍA

ABDALA, E. Evaluación de impacto: un reto ineludible para los programas de capacitación juvenil. *Boletín Cinterfor*. Uruguay, n. 150, setiembre-diciembre, 2002.

BARATO, J.N. *A técnica como saber: investigação sobre o conteúdo do conhecimento do fazer*. São Paulo, 2003. Tese (dout.) Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação.

BERNAD, J.A. *Modelo cognitivo de evaluación educativa: escala de estrategias de aprendizaje contextualizado*. Madrid: Narcea Ediciones, 2000.

CONDEMARÍN, M.; MEDIANA, A. *Evaluación auténtica de los aprendizajes: un medio para mejorar las competencias en lenguaje y comunicación*. Santiago do Chile: Editorial Andrés Bello, 2000.

DEMO, P. *Avaliação qualitativa*. São Paulo: Cortez, 1998.

DEPRESBITERIS, L. *Avaliação da aprendizagem - uma nova prática implica nova visão do ensino*. In: RAPHAEL, H.S.; CARRARA, K. (orgs.) *Avaliação sob exame*. Campinas: Autores Associados, 2002. p.23-51.

_____. *Avaliação educacional em três atos*. São Paulo: Editora Senac, 2000.

_____. *O desafio da avaliação da aprendizagem: dos fundamentos a uma prática inovadora*. São Paulo: EPU, 1989.

DOLY, A.M. *Metacognição e mediação na escola*. In: GRANGEAT, M. (coord) *A metacognição, um apoio ao trabalho dos alunos*. Portugal: Porto Editora, 1999, p.17-57.

HADJI, C. *A avaliação, regras do jogo: das intenções aos instrumentos*. Portugal: Editora Porto, 1994. [Coleção Ciência da Educação]

HOUSE, E.R. *Evaluación, ética y poder*. 2. ed., Madrid: Ediciones Morata, 1997.

IRIGOIN, M.; VARGAS, F. *Competencia laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud*. Montevideo: Cinterfor, 2002.

JACINTO, C. *Contextos y actores sociales en la evaluación de los programas*. 2002. Disponível em: <<http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/>>

LUCKESI, C.C. Verificação ou avaliação: o que pratica a escola? In: CONHOLATO, M.C.A. *A construção do projeto de ensino e avaliação*. São Paulo: FDE, 1990. [Série Idéias, n. 8]

ONTORIA, A. et al. *Mapas conceptuales: una técnica para aprender*. 7. ed. Madrid: Narcea, 1997.

PAIN, A. *Évaluer les actions de formation*. Paris: Les éditions d'organization, 1992.

PATTON, M.Q. *Utilization-Focused Evaluation*. 3. ed. CA: Sage Publications, 1977.

RONCA, P.C.; TERZI, C.A. *A prova operatória: contribuições da psicologia do desenvolvimento*. 10. ed. São Paulo: Editora do Instituto Esplanan, 1991.

Recebido em: novembro 2003 Aprovado para publicação em: fevereiro 2004