

## Métricas: Pautas para un adecuado sistema de evaluación de la calidad en e-learning.

Adriana Claudia Fantini

Facultad de Ciencias Económicas - Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco

Tel: 02965- 423084 int.110

Fax: 02965-423084 int.113

[afantini@economicasunp.edu.ar](mailto:afantini@economicasunp.edu.ar)

**Palabras clave:** métricas, indicadores, evaluación, calidad, e-learning

### Resumen

Una de las demandas que debe satisfacer el Sistema de gestión de e-learning de una Institución que procure una oferta educativa de calidad, es la de contar con una planificación cuidadosa, que oriente al proyecto hacia el éxito; donde no se deje ningún cariz librado al azar. Dicha planificación no puede considerarse completa sin la presencia de un subsistema de evaluación que oriente el proyecto hacia la mejora continua.

La metodología de evaluación deberá propugnar la indagación de: si se han identificado claramente el contexto y la problemática, los objetivos y el conjunto de acciones, así como los actores involucrados, los recursos y la planificación.

Previo a la definición del modelo de evaluación del programa, se establecen las definiciones de “evaluación” y “calidad” adoptada a fin de proporcionar un marco de referencia a las decisiones posteriores. En cuanto a la definición del modelo de evaluación en si mismo, se planificaron los cuatro momentos de evaluación: La evaluación del programa, del proceso de implantación, de los resultados de la aplicación y La institucionalización de la evaluación del programa.

Como estrategia para la evaluación del proceso de implantación del Programa, se propone la triangulación de datos cuati y cualitativos, constituyendo un aporte para reflexionar acerca de las prácticas de los tutores y los participantes. Una de las acciones principales de los docentes-tutores de un curso de e-learning se centra en la motivación, el seguimiento y asistencia académica de los participantes así como el tratamiento de situaciones conflictivas. Aspectos que no se perciben a través de los indicadores cuantitativos, y más aún, pueden llegar a tergiversar los resultados por ellos expuestos. Por ello en este trabajo se expone la ventaja de abordar la evaluación desde ambos enfoques metodológicos (cuantitativo y cualitativo) y en su combinación a través de la triangulación.

### Introducción

En todo diseño de intervención educativa se debe reconocer la presencia continua de la evaluación, desde el momento en que se identifican las necesidades, se formulan los objetivos, se desarrolla el proceso de realización y se analizan los resultados que han sido alcanzados. Por este motivo, se puede decir que la evaluación de programas se configura como un componente intrínseco a los procesos sociales y educativos. Una cuestión previa a la elección del modelo de evaluación es la clarificación sobre cuál es el propósito de la evaluación y qué se quiere evaluar, lo que algunos han englobado en la llamada evaluación de necesidades, entendiendo estas como las discrepancias existentes entre la situación corriente y la deseada. Entendiendo a la evaluación, no como un fin, sino como un proceso que debe estar orientado al futuro, que permita obtener información relevante, fiable, adecuada y recogida en el tiempo oportuno, su objetivo será poder emitir juicios de valor que lleven a la toma de decisiones tendientes a la mejora del Programa.

## **Marco Teórico**

Con el fin de exponer los supuestos de los que se parte para llevar adelante el desarrollo de una metodología para implementar el proceso de evaluación de Programa, se comienza con la definición de ambos términos: evaluación y calidad.

La definición de “evaluación”, que proporciona marco de referencia, es la de Pérez Juste (2002) que concibe a la evaluación como “el proceso sistemático de recogida de información rigurosa –valiosa, válida y fiable-, orientado a valorar la calidad y los logros de un programa, como base para la posterior toma de decisiones de mejora tanto del programa como del personal implicado”.

En el análisis la definición de evaluación adoptada, se destaca la referencia al término sistemático, lo que implica una definición precisa de información recogida, que asegura su validez y fiabilidad. La información debe ser recogida por procedimientos de observación, cuestionarios y entrevistas estandarizados que permitan que la recolección de información sea sistematizada. También se hace referencia a la necesidad de valorar la calidad y logros del Programa, lo que significa algo más allá que una mera descripción de lo que ocurre en la labor educativa. El juicio de valor debe referirse al valor del Programa, ello supone saber si el programa ayuda a conseguir las metas educativas y sociales para las que se ha elaborado y su alcance en dicho logro. El juicio de valor además debe proporcionar elementos a las Autoridades para las decisiones de acciones políticas en la Institución. Por último, se destaca la referencia las acciones futuras, orientadas a la decisión, que dirige hacia la mejora de las políticas y prácticas educativas, característica si la cual la evaluación no es completa.

Por “calidad” se entiende la satisfacción del cliente, es decir, que el producto/servicio cubre las necesidades del cliente. Trasladado a la educación, se puede decir que la oferta educativa satisface las expectativas de formación del destinatario.

En cuanto a la elección del modelo de evaluación, teniendo en cuenta los principales modelos evaluativos: Los orientados a la eficacia –de comprobación de los logros alcanzados-. Los orientados a los procesos –de las razones del éxito o del fracaso, que tienden a identificar los medios para alcanzar el logro de los objetivos-. Modelos complejos –como la propuesta evaluativa CIPP (Contexto, Input, Proceso, Producto) de Stufflebeam, que considera tres ejes importantes: los objetivos, el método y la toma de decisiones-. Se siguieron las propuestas del Dr. Pérez Juste, quién propone un modelo de éste último tipo, en el que presta especial atención al momento inicial del programa –lo que denomina el programa en sí mismo- y al posterior desarrollo de los procesos; que sintetiza en cuatro etapas o momentos: La evaluación del programa, la evaluación del proceso de implantación del programa, la evaluación de los resultados de la aplicación del programa, la institucionalización de la evaluación del programa.

La metodología de evaluación deberá permitir indagar: si se han identificado claramente el contexto y la problemática, los objetivos y el conjunto de acciones, así como los actores involucrados, los recursos y la planificación.

## **El sistema de evaluación adoptado**

El Plan de evaluación comienza con la evaluación del programa en sí mismo, cuya finalidad es determinar las condiciones óptimas para ponerlo en funcionamiento, que requiere establecer: la calidad técnica, su viabilidad práctica y su evaluabilidad. En función de ello, se lleva a cabo un análisis integral de las actividades en relación con los recursos, a través de un estudio de factibilidad técnica, operativa y económica con respecto a la implementación del mismo.

Con la finalidad de obtener mejoras para futuras ediciones del programa, se propone la evaluación del proceso de implementación y de los resultados, que conforman en segundo y tercer momento de la evaluación. Cuando se evalúa el proceso de implantación del programa, se acumula información sobre el desarrollo del programa, los resultados intermedios y los efectos no planeados.

La evaluación de la implementación del Programa se aborda en forma constante y continua. Para evaluar “qué” está funcionando del programa, una vez puesto en marcha. Tradicionalmente este análisis se lleva a cabo en forma cuantitativa. No obstante, se optó por enriquecer la propuesta incorporando el aporte de las metodologías cualitativas, a través del estudio de la calidad de las participaciones registradas en la plataforma virtual. Además de los datos relevados durante el desarrollo del programa, al finalizar cada edición del mismo, se administran cuestionarios a los participantes, indagando: la conformidad/disconformidad de los participantes (responsables, docentes y destinatarios). A los destinatarios se les requiere califiquen el desempeño de la coordinación, los docentes, los materiales y la bibliografía recomendada, la facilidad/dificultad de acceso a la plataforma virtual, etc., para determinar las posibles causas que llevan a que determinados objetivos del programa no se alcancen de la manera prevista.

En el tercer momento, de evaluación de los resultados de la aplicación del programa, se analizan los resultados obtenidos en relación con los objetivos y los efectos no planeados, tanto los positivos como los negativos, con el fin de comprobar la eficacia. Este momento se centra en los logros alcanzados por el programa, es decir, el producto, la constatación de la consecución de las metas fijadas por el programa y el proceder a su valoración con el fin de tomar decisiones trascendentales sobre la continuidad o cambios a introducir para su mejora. Con el objetivo de contribuir a la evaluación del producto, se contrasta el cumplimiento de las metas en cuanto a la cantidad de destinatarios que completan su formación, también se considerará quienes, al culminar su formación, se integran activamente a los requerimientos laborales de la región.

Se identifica como el cuarto momento de la evaluación, la institucionalización de la evaluación del programa, a través de ciclos sucesivos de evaluación-mejora, en este momento se logra la plena integración del programa y de su evaluación.

### **Qué información y cuando se recolecta**

La especificación de las concepciones de evaluación y las funciones que ésta cumplirá permite determinar qué tipo de información debe ser recolectada, los instrumentos de recogida de datos e información así como su posterior análisis. Para que la evaluación del programa alcance a la calidad de las metas del mismo, al contexto en el que se desarrolla, a su planificación y al proceso de realización, así como a sus resultados, el modelo de evaluación incluye la valoración de las metas en coherencia con las necesidades, el diseño en su contexto, los procesos de realización y los logros.

Para valorar la conceptualización del programa se analizaron sus objetivos, su articulación con el Proyecto educativo institucional, la claridad de su presentación y concordancia con las necesidades del contexto en el que se desarrolla, para ello se definieron indicadores de Claridad, Difusión, Consenso, Relación con las necesidades del contexto, Adaptación a las actividades de la institución. En cuanto a la estructura del Programa: Existencia de un Plan organizado y sistematizado para el logro de los objetivos, Viabilidad (existencia de un estudio tecnológico – económico), Evaluabilidad (existencia de un sistema de evaluación bien definido y posible de ser llevado a la práctica). En relación a los medios: Suficiencia, Adecuación, Eficacia. Para cada indicador se estableció una categoría para valorizar los resultados.

El segundo momento de la evaluación, se orienta a la puesta en marcha del programa, es decir en su desarrollo, incluyendo en esta etapa la evaluación procesal o formativa, lo que conduce a la facilitación en la toma de decisiones por parte del personal implicado. En primer término se constata la efectividad de la convocatoria, verificando que la difusión del programa llegara a todos los posibles destinatarios. Se define el indicador cuantitativo: Cantidad de solicitudes recibidas / Cantidad de potenciales interesados. Para la evaluación del desarrollo se llevan registros de la puesta en funcionamiento de las actividades previstas, en cuanto a: el interés despertado en la comunidad destinataria y la permanencia de los inscriptos en el programa; para ello se definen los indicadores cuantitativos: Cantidad de participantes que iniciaron el programa / Cantidad de solicitudes recibidas. Cantidad de Participantes que completaron 1 módulo / Cantidad de

participantes que iniciaron el programa. Cantidad de Participantes que completaron 2 módulos / Cantidad de participantes que iniciaron el programa, etc., hasta Cantidad de Participantes que finalizaron el programa / Cantidad de participantes que iniciaron el programa. Para hacer un seguimiento de la temporalización real de las actividades y sus respectivos reajustes –identificando posibles causas- se lleva un registro del inicio y finalización reales de los módulos, el cumplimiento y/o incumplimiento de las fechas pautadas para las evaluaciones, recopilando observaciones pertinentes que permitieran registrar las causas de las discrepancias si las hubiera. Para el seguimiento del desempeño de los docentes/tutores en cuanto a tiempo y forma de respuesta, guías y acciones correctivas, motivación de los participantes, etc., se implementa la figura de coordinador supervisor de tutores, con acceso a las comunicaciones docente-tutor/alumno y se lleva un registro de tales acciones. Los docentes, llevan un registro de la participación de los destinatarios, a través de bitácoras en las que se incluyen datos sobre la evolución de los mismos: se utilizan indicadores cuantitativos y cualitativos de seguimiento, centrados en la contabilización y análisis de las participaciones en las actividades de formación previstas para cada módulo, registrando la cantidad de participaciones en los foros, listas de distribución y sesiones de chat a los que fueran convocados. Para analizar la calidad de las participaciones, los tutores llevan un registro permanente de los eventos corrientes y también de los imprevistos, cumplimiento en las entregas y evaluaciones requeridas. Se conservan copia de todos los mensajes enviados a las listas y foros de discusión, se graban las reuniones en sala chat y se evalúan en cuanto a pertinencia y relevancia los aportes de los participantes.

El tercer momento de la evaluación, se centra en los logros alcanzados por el programa, es decir, el producto, la constatación de la consecución de las metas fijadas por el programa y el proceder a su valoración con el fin de tomar decisiones trascendentales sobre la continuidad o cambios a introducir para su mejora. Para recoger información acerca de la consecución de las metas fijadas por el programa, además de los datos cuantitativos con respecto a las cantidades de participantes que completan el programa, se establecen indicadores donde se tiene en cuenta la satisfacción de los destinatarios: Cumplimiento de expectativas (En cuanto al desarrollo de los contenidos y Cumplimiento de cronograma), Desempeño del tutor (En cuanto al tiempo y calidad de respuestas a las inquietudes, Motivación, Seguimiento y asistencia académica, Tratamiento de situaciones conflictivas), Materiales (Calidad, Pertinencia), Evaluaciones (Cumplimiento de fechas y plazos del cronograma, Pertinencia, Dificultad).

Para la evaluación del producto (los participantes que culminan el programa), se requiere un seguimiento de ellos, registrando la proporción incorporada a la actividad laboral e indagando en el contexto social la aceptación de los egresados del sistema de Educación a Distancia de la Facultad.

### **Los instrumentos para la recolección de información**

Para llevar a cabo la primera etapa de la evaluación -el análisis crítico del contenido del documento que refleja el programa- se instrumentaron variadas herramientas para la recolección de información entre los integrantes de la comunidad educativa en la que se iba a desarrollar el programa: a las Autoridades se les administraron entrevistas estructuradas y a los destinatarios se les solicitó completaran una ficha en la que se incluían además de datos personales y antecedentes académicos, preguntas acerca de cursos relacionados con la formación que hubieran tomado en los últimos años. En una primera fase, las autoridades proporcionaron información útil para la definición del contexto en relación con el Proyecto Educativo Institucional, los destinatarios del Programa aportaron su visión de las necesidades formativas, las cuales fueron recogidas por el Programa luego de haberlas contrastado con la percepción de las autoridades, lo que ha llevado a lo expuesto en el documento final de la propuesta del Programa a Distancia de la Facultad.

Posteriormente, una vez definidos los objetivos del Programa, con las Autoridades, se realizó una revisión para determinar la consistencia con los objetivos del Proyecto Institucional de en el que se enmarca el Programa de Educación a Distancia, constatando la consistencia de las

políticas y objetivos expresadas en ambos documentos. Se contrastaron las actividades y la planificación económica previstas con el presupuesto y personal asignado. Se revisó la propuesta de evaluación del programa, poniendo especial atención en la determinación de indicadores y su posibilidad de obtención. Asignando así valores a cada uno de los indicadores antes mencionados.

Por último, se redactó un anteproyecto del documento y se lo sometió a evaluación por parte de especialistas, solicitando además a la Coordinadora de Educación a Distancia de la Facultad de Ciencias Económicas, la revisión crítica de la propuesta. Cumplida esta primera fase, se presentó el documento definitivo, al Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB para su acreditación, siendo aprobado por Resolución N° 063/03. La Comisión asesora de Enseñanza del Consejo Académico estudió la concordancia de los materiales didácticos con los contenidos de cada módulo, la validez de las actividades planteadas, su viabilidad en función de los recursos disponibles y los objetivos de aprendizaje, la adecuación de las instancias de evaluación para la acreditación con las exigencias de la institución y la concordancia del cronograma de cada módulo con la temporalización general del programa, asignando valores a los indicadores respectivos y concluyendo en un informe favorable para su tratamiento y posterior aprobación en la sesión plenaria de Consejo Académico. En relación a los recursos (de personal docente y administrativo, equipamiento y presupuesto), se revisó si los disponibles al momento de la puesta en marcha eran acordes con los comprometidos. Detectándose una discrepancia en relación con el equipamiento, debida a demoras en la implementación de la plataforma informática requerida. Esta discordancia derivó en el atraso del cronograma general en el término de un mes, impidiendo la repetición del Programa dentro del mismo ciclo lectivo, tal como estaba previsto. Este atraso incidió además en la aplicación del criterio de selección de los participantes para esta primera edición, aunque se estima que no afectará a posteriores ediciones del programa.

Para la evaluación del desarrollo del Programa se utilizan registro de cronogramas reales de inicio y finalización de los módulos, registro de fechas reales de evaluación y entregas de trabajos por parte de los participantes, bitácoras de los tutores, y copia de todas las actividades y comunicaciones desarrolladas en la plataforma virtual (listas de distribución, correo de tutores, foros de discusión, sesiones de chat). Para la evaluación del producto, se elaboran encuestas a los participantes y sus empleadores. Para la organización y análisis de los datos se construyen matrices, que se entregan a los encargados de la recogida de datos, para lograr uniformidad de criterio y tratamiento en el relevamiento de la información, así como de su almacenamiento para utilización posterior.

La evaluación del Programa de Educación a Distancia de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB, se encuentra actualmente iniciando el segundo momento, evaluación de la implementación. La Facultad se encuentra en el período de lanzamiento de la Oferta de Educación a Distancia, a través de cursos piloto. Finalmente, La coordinación de Educación a Distancia, elevará un informe a la Secretaría Académica de la Facultad en el que consten, la contrastación entre los objetivos y metas propuestos y los alcanzados, los recursos requeridos y de los que realmente se dispuso, así como los indicadores relevados en la etapa de evaluación de implementación y de impacto, las conclusiones y propuestas a futuro para las próximas ediciones del Programa, además de toda la información que ésta requiera, para que actúe como Evaluador Institucional Externo al Programa.

## **Conclusiones**

La finalidad de la evaluación es comprobar si lo que se está evaluando cumple con los criterios para los que se ha creado, si estos criterios son de calidad y con qué recursos cuenta y cómo los utiliza para conseguir sus metas. La evaluación debe identificar en la fase de planificación los diferentes grupos implicados en el programa a evaluar y sus necesidades de información.

La información evaluativa debe ser útil para la toma de decisiones políticas y administrativas relacionadas con la mejora de la calidad, pero sólo cumplirán este precepto si son válidas, fidedignas y oportunas.

En el modelo de evaluación del Programa de Formación de Tutores para EaD de la FCE cumple con estas premisas, dado que recoge a lo largo de sus cuatro momentos de evaluación información fidedigna, imparcial y que será utilizada para la mejora continua de la calidad del Programa.

### **Referencias Bibliográficas**

Fantini A., "Programa de Formación a Distancia, para capacitar docentes y auxiliares de docencia de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB de la Argentina, para desempeñarse como Tutores de EAD". Tesis de Master EAAD de la UNED de España. Madrid. 2003.

LeCompte M., "Un matrimonio conveniente: diseño de investigación cualitativa y estándares para la evaluación de programas". RELIEVE, vol.1, n.1. En: <http://www.uv.es/RELIEVE/v1/RELIEVEv1n0.htm> . 1995.

Mediano Martinez, "Evaluación de Programas". En: La investigación en EAAD. Módulo X. UD70. UNED. 2002

Perez J., "Modelos Evaluativos". En: La investigación en EAAD. Evaluación Institucional y de Programa. UNED. 2002

Stufflebeam ET al., "Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica". Paidós. (1987).

Documentos del Centro Virtual para el Desarrollo de Estándares de Calidad para Educación Superior a Distancia en América Latina y el Caribe" en [www.utpl.edu.ar](http://www.utpl.edu.ar), (2005)