

ELABORACIÓN DE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN E INNOVACIÓN DE ACTIVIDADES EDUCATIVAS FUERA DEL AULA ESCOLAR

SOLER ARTIGA, M. (1)

CIÈNCIES DE L'EDUCACIÓ. UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA bio_tona@hotmail.com

Resumen

Esta investigación elabora un **sistema de evaluación e innovación** de actividades educativas fuera del aula escolar, partiendo de las necesidades de un contexto institucional específico: el Museu Agbar de les Aigües. Sin embargo, es exportable a otras instituciones.

Se puntualiza el concepto de **evaluación** considerado, los estudios sobre la **enseñanza y el aprendizaje** que pueden favorecer la construcción de conocimientos y el camino hacia la educación mediante las **emociones** en el ámbito no formal.

Utilizando encuestas y observaciones de las actividades se detectan los aspectos a mejorar. Seguidamente, con la participación de todo el equipo educativo, se priorizan líneas de mejora, y se toman decisiones para elaborar nuevas propuestas didácticas. Para facilitar estos cambios se diseña el instrumento TIRPE: Tabla de Innovación Resultado del Proceso de Evaluación.

1. Objetivos

Esta investigación elabora un **sistema de evaluación e innovación** de actividades educativas realizadas fuera del aula escolar.

Se parte del trabajo de investigación de Alba Castelltort, dirigido por Neus Sanmartí, y se crea un nuevo instrumento que, partiendo de las necesidades de un contexto institucional específico, el Museu Agbar de les Aigües, es exportable a otras instituciones. Además se propone:

- § Validar instrumentos de evaluación ya en uso.
- § Desarrollar un **proceso de evaluación** que oriente la regulación-innovación de las actividades.
- § Crear un **instrumento** que favorezca tomar decisiones acerca de la **innovación a promover**.
- § Aplicar las conclusiones del análisis realizado a un programa educativo concreto.
- §

2. Marco Teórico de referencia de la investigación

Como Thomson y Hoffman (2002), se entiende que la **evaluación** es necesaria para mejorar y fundamentar los cambios en la práctica educativa. Se valora qué tienen en común los diferentes modelos de evaluación, gracias a las aportaciones de Pérez y, sobretudo, a los criterios seleccionados por Neus Sanmartí y Alba Castelltort (2004). El museo concibe la evaluación como un instrumento de cambio, que busca resultados y necesita de la participación. Toma como base el **modelo constructivista** defendido por Eduardo García (2004), dentro del paradigma socio-crítico.

Se sitúa la educación en la cultura de la **complejidad**, ya que, como consideran Bonill y Pujol (2005), puede favorecer la capacidad de la ciudadanía para pensar, sentir y actuar en una sociedad democrática y global. Muy relacionada con esta concepción está la visión de **Educación Ambiental** de Breiting (1998) , ligada a la capacitación para la acción.

Educar ambientalmente supone educar en valores sociales, y ello no puede desligarse de una educación en el campo de **las emociones**. La integración del aspecto emocional en la educación es un punto de partida defendido por Mayer, Sanmartí y Pujol (2007), que manifiestan la necesidad de crear escenarios emocionalmente estimulantes para favorecer la dimensión social del aprendizaje.

3. Desarrollo del tema

La investigación se desarrolla con diálogo permanente entre el proceso de evaluación y la mejora de las actividades, que lleva a cabo un equipo educativo estable, de 8 personas. Así, al mismo tiempo que se aportan instrumentos y estrategias al proceso, la investigación los analiza e infiere conclusiones al respecto.

3.1. Fase 1: Recogida de datos

Mediante los siguientes **instrumentos** :

- Encuestas a docentes
- Encuestas a las educadoras de la institución
- Observaciones sistematizadas de las actividades para recoger información sobre la correspondencia entre la actividad diseñada y su realización. Se usa el instrumento **ADAPEA** (Avaluació D'Activitats Puntuals d'EA) creado en el Departamento de Didáctica de las Ciencias de la Universidad Autónoma de Barcelona. Éste aporta rigor, objetividad y capacidad de análisis por su exhaustividad, puesto que consta de 62 criterios de evaluación.
- Observaciones para complementar la recogida de datos en los puntos que más interesan al equipo educativo del museo: los alumnos, sus emociones y la integración de la complejidad de la realidad. Se diseñan observaciones, denominadas **DOF (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas)**, centradas en la actuación de los alumnos.

3.2. Fase 2: Tratamiento de datos

El **proceso** contempla el análisis de las actividades, la participación creativa, la discusión y toma de decisiones, , la priorización de líneas de mejora y la resolución por consenso.

Los datos obtenidos por distintas fuentes se **triangulan** para aumentar la fiabilidad de las conclusiones.

3.3 Fase 3: Toma de decisiones (Innovación)

Detectados los aspectos a mejorar, es necesario transformarlos y asegurar que se mantiene el marco teórico acordado. Para facilitararlo se diseña el instrumento **TIRPE: Tabla de Innovación Resultado del Proceso de Evaluación**.

Es una tabla donde las columnas corresponden a los aspectos curriculares sobre los que incidir (en este caso: contenidos, metodología, comunicación y materiales) y las filas corresponden a las líneas de mejora consensuadas a partir de la evaluación (en este caso: obtener actividades más relajadas, espontáneas, seductoras y plurales). Conviene destacar que este instrumento es resultado de una evaluación previa. Por lo tanto después de cada evaluación resultará útil una tabla diferente, con otros parámetros acordes con los objetivos y la situación.

Para analizar las aportaciones hechas en TIRPE por todos los educadores, se tratan los resultados mediante **redes sistémicas**. Para recoger más información e incorporar la percepción de todos ellos se debaten en **grupos de discusión** (donde participa todo el grupo de educadores),

Seguidamente **grupos de elaboración** (de dos personas) revisan las propuestas didácticas, para llevar a la práctica los cambios acordados. Como último paso, vuelven a realizarse **grupos de discusión** que consensuan una solución final.

4. Conclusiones

Primer objetivo:

Las **encuestas para docentes** no sirven para evaluar las actividades, pues recogen información irrelevante desde una perspectiva pedagógica. En cambio las **encuestas para educadoras** sí aportan información útil y permiten detectar tanto la voluntad de mejora del equipo educativo como el funcionamiento de las actividades.

Por su parte, **ADAPEA** también facilita la evaluación de las actividades al identificar criterios y estrategias generales que marcan una línea a seguir en el momento de introducir cambios para mejorar las actividades.

Segundo objetivo:

Los **instrumentos creados** se han mostrado eficaces para guiar un proceso de innovación didáctica a partir de la participación activa del equipo educativo.

Se concluye que **DOFÍ** facilita esta tarea y es útil para afrontar la revisión y el cambio de los talleres, y resulta una pauta que puede ser compartida con otras entidades.

En la parte diagnóstica, la sistematización de las observaciones con un análisis DOF ha ayudado a establecer la base para negociaciones y compromisos en las nuevas actividades, al facilitar discusiones profundas, más centradas y francas, puesto que debe llegarse a un acuerdo para determinar qué es un aspecto fuerte y qué es una debilidad.

ADAPEA y DOF se complementan, de manera que usando ambos instrumentos es posible realizar una evaluación "menos incompleta" de las actividades.

Tercer objetivo:

TIRPE facilita la participación de todos los educadores y mejora la eficacia de la discusión, puesto que se debate sobre aportaciones concretas. Permite realizar propuestas de acción que surgen directamente de las observaciones detectadas en el proceso de evaluación, y son construídas colectivamente, por el equipo educativo implicado en el proceso, lo que da fuerza e identificación con el cambio.

TIRPE ayuda además a mantener el trabajo intra e interesalar. Al trabajar en profundidad cada taller y a su vez buscar conexiones entre ellos, se consigue mayor coherencia entre las propuestas de acción. Por todo ello, TIRPE genera cambios concretos en el plano de la acción.

Conviene resaltar que, como su nombre indica, esta tabla es resultado de un proceso de evaluación y por lo tanto los parámetros que figuran en ella deben variar según el contexto, los objetivos de la institución y los datos obtenidos en la fase diagnóstica.

Cuarto objetivo:

La investigación ha aportado **modificaciones significativas al programa de actividades escolares 2008-09**. Además, los documentos creados a partir de ella permiten a la institución:

§ Dar continuidad al proyecto educativo, mejorándolo significativamente.

§ Configurar un centro con un estilo educativo propio y diferenciado.

§ Aclarar y reelaborar los objetivos del proyecto educativo de la institución y su proyección sobre los contenidos y metodologías de las distintas actividades.

5. Referencias bibliográficas

BONIL, J. (2005). La recerca avaluativa d'un programa de l'assignatura de didàctica de les ciències experimentals dissenyat prenent com a marc teòric el paradigma de la complexitat: orientacions per al canvi

CASTELLTORT, A. y SANMARTÍ, N. (2004). *Avaluació de les activitats relacionades amb l'educació ambiental que es promociónen des de l'Ajuntament de Sabadell (segona fase)*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.

GARCIA, J.E. (2004). *Educación ambiental, constructivismo y complejidad*. Sevilla: Díada.

MAYER, M; MOGENSEN, F. (2007) *Educació per al desenvolupament sostenible*. Barelona. Ed. Graó.

BENAYAS, J.; GUTIÉRREZ, J.; HERNÁNDEZ, N. (2003). *La investigación en educación ambiental en España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.

CITACIÓN

SOLER, M. (2009). Elaboración de un sistema de evaluación e innovación de actividades educativas fuera del aula escolar. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona, pp. 503-507

<http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-503-507.pdf>