



DISEÑO DE ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

INDICADORES DE IMPACTO DE LOS RED

INDICADORES DE IMPACTO DE LOS RED



Para evaluar el impacto de un RED, es necesario definir indicadores observables y medibles. Estos indicadores pueden agruparse en varias categorías, y su selección dependerá de los objetivos de aprendizaje y del tipo de impacto que se desee analizar. Un marco útil, adaptable desde la evaluación de programas de capacitación, es el de Kirkpatrick, 2006, citado por (Chavez Argega, 2012), que considera niveles como reacción, aprendizaje, comportamiento y resultados.

Aplicado a RED, podemos considerar:

- ✓ **Indicadores cognitivos.** Se refieren a los cambios en el conocimiento y las habilidades intelectuales de los estudiantes.
- ✓ **Ejemplos.** Mejora en el rendimiento académico (calificaciones en pruebas, calidad de los trabajos), desarrollo de habilidades de pensamiento crítico o resolución de problemas, aumento de la comprensión conceptual (demostrado en explicaciones, aplicaciones), capacidad para transferir el aprendizaje a nuevas situaciones.
- ✓ **Indicadores afectivos y motivacionales.** Relacionados con las actitudes, emociones y la disposición de los estudiantes hacia el aprendizaje y el RED.
- ✓ **Ejemplos.** Nivel de interés y curiosidad despertado por el RED, grado de engagement (compromiso activo) con las actividades que involucran el RED, satisfacción general del estudiante con el recurso y la experiencia de aprendizaje, aumento de la autoeficacia (creencia en la propia capacidad para aprender), percepción de utilidad y relevancia del RED.
- ✓ **Indicadores comportamentales.** Se centran en las acciones y patrones de uso de los estudiantes en relación con el RED.
- ✓ **Ejemplos.** Frecuencia y duración del uso del RED, patrones de navegación dentro del recurso (qué secciones visitan más, cuáles evitan), nivel de participación en actividades colaborativas mediadas por el RED, tiempo dedicado a las tareas asociadas al RED, persistencia ante dificultades.

Es fundamental que los indicadores seleccionados, estén directamente alineados con los objetivos del RED y del curso. No todos los RED buscarán impactar en todos estos tipos de indicadores de la misma manera.

Métodos y técnicas de recolección de datos

Para obtener evidencia sobre los indicadores definidos, se pueden emplear diversos métodos y técnicas, que suelen clasificarse en cuantitativos y cualitativos. La combinación de ambos (métodos mixtos), suele ofrecer una comprensión más rica y holística.

Métodos cuantitativos. Se enfocan en la recolección de datos numéricos y su análisis estadístico, para identificar patrones, relaciones y magnitudes.

- ✓ **Encuestas y cuestionarios.** Utilizan preguntas cerradas (ejemplo, escalas Likert para medir satisfacción o autoeficacia, opciones múltiples) para recoger datos de un gran número de estudiantes.

- ✓ **Pruebas de conocimiento y desempeño.** Evalúan el aprendizaje cognitivo a través de ítems estandarizados, o tareas que tienen respuestas correctas o criterios de puntuación definidos.
- ✓ **Analíticas de aprendizaje (Learning Analytics).** Consisten en la recopilación, análisis e interpretación de los datos generados por la interacción de los estudiantes con las plataformas digitales y los RED (ejemplo, frecuencia de acceso, tiempo de permanencia en una página, rutas de navegación, finalización de actividades, resultados de quizzes online). Estos datos pueden ofrecer información valiosa sobre el comportamiento y el progreso de los estudiantes.

Métodos cualitativos. Buscan comprender en profundidad las experiencias, percepciones y significados, desde la perspectiva de los participantes. Generan datos descriptivos y narrativos.

- ✓ **Entrevistas.** Conversaciones estructuradas, semiestructuradas o abiertas con estudiantes (individualmente) o docentes para explorar sus opiniones y experiencias con el RED.
- ✓ **Grupos focales.** Discusiones grupales guiadas para recoger una diversidad de perspectivas sobre el RED y su impacto.
- ✓ **Observación.** Registro sistemático del comportamiento de los estudiantes mientras interactúan con el RED (puede ser participante, donde el observador interactúa, o no participante).
- ✓ **Análisis de contenido.** Examen de los productos generados por los estudiantes (ejemplo, comentarios en foros, blogs, ensayos, proyectos) o de las discusiones online, para identificar temas, patrones de pensamiento o niveles de comprensión.
- ✓ **Protocolos de pensamiento en voz alta (Think-aloud protocols).** Se pide a los estudiantes que verbalicen sus pensamientos y procesos de toma de decisiones mientras utilizan el RED, lo que permite identificar dificultades de usabilidad o comprensión.

Métodos mixtos. Combinan deliberadamente técnicas cuantitativas y cualitativas en un mismo estudio para obtener una visión más completa. Por ejemplo, se pueden usar los resultados de una encuesta para identificar tendencias generales y luego realizar entrevistas para explorar en profundidad las razones detrás de esas tendencias. La triangulación de datos (comparar y contrastar información de diferentes fuentes y métodos), es clave para aumentar la validez y fiabilidad de las conclusiones.



Es importante considerar que la evaluación del impacto de un RED no puede aislarse completamente de la evaluación de la estrategia de integración y del diseño pedagógico general en el que se inserta. Un RED puede “fallar” en producir el impacto esperado no necesariamente por sus características intrínsecas, sino debido a una implementación deficiente, una falta de alineación con los objetivos, o un diseño de actividad poco estimulante.

Si un RED se integra de forma superficial (por ejemplo, como un simple repositorio de información sin actividades asociadas que promuevan su uso activo) o si la pedagogía del curso sigue siendo predominantemente transmisiva, el RED por sí solo difícilmente podrá generar un impacto transformador. Por lo tanto, el impacto medido

(o la ausencia del mismo), puede ser un síntoma de problemas en la coherencia entre el RED, la actividad de aprendizaje y los objetivos. Esto implica que usted, como diseñador, debe planificar la evaluación del impacto considerando todo el ecosistema de aprendizaje, no solo el recurso de forma aislada.