

LA CAPACITACIÓN Y LA EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

Ponencia presentada por Graciela Formento de Nader

Universidad Autónoma de Entre Ríos. Facultad de Ciencia y Tecnología.
Profesorado de 3° ciclo de la EGB y de la Educación Polimodal en Educación
Tecnológica

nancycarrere@uolsinetis.com.ar

Introducción

Cuanto mayor sea la capacidad de los profesores para reflexionar sobre su propia práctica, mayor será su disposición a efectuar cambios fundamentales en ella.
John Elliot.

Con la presente producción se pretende compartir experiencias de capacitación, a fin de generar una instancia de reflexión que contribuya a enriquecer la labor pedagógica.

Partir de la reflexión de la propia práctica es un gran desafío porque nos conduce a la autoconciencia de las limitaciones; no obstante, es un interesante camino para intentar transformar las amenazas en oportunidades. Se sostiene que la construcción, la de-construcción y la reconstrucción forman parte de un proceso que tanto en lo individual como en lo institucional nos conduce a un crecimiento.

Las experiencias en acciones de capacitación en la jurisdicción de Entre Ríos, desde los primeros pasos en Nivel Inicial, EGB 1 y 2, EGB3 y finalmente en Educación Polimodal, (en Información y Comunicación y Gestión de las Organizaciones), desde el año 1995, han orientado la presente producción hacia un ámbito desvalorizado de la enseñanza, como es la problemática de *la evaluación*.

En este proceso de transformación educativa, uno ha de predisponerse a recorrer cuantas calles sea posible, aunque en algún punto tenga que cambiar de dirección. Todo aquel que recorte de antemano su curiosidad, estará alambrando su horizonte. La intencionalidad es seguir investigando para aportar a este novedoso espacio curricular con propuestas que enriquezcan la relación pedagógica y la calidad de los aprendizajes.

Desarrollo

Toda conducta humana está sustentada en una teoría o en una creencia. Esta teoría puede ser explícita o implícita, científica o subjetiva, coherente o construida por la yuxtaposición de ideas, a veces desconectadas, otras veces contradictorias. La práctica educativa no escapa a la generalidad de conductas humanas; pero, en este caso, es fundamental partir de una teoría que oriente racionalmente la acción en la dirección deseada.

“Entender la educación como práctica social, y la evaluación como una de las principales prácticas que se lleva a cabo en las instituciones educativas, a través de la cual la escuela asegura la función que la sociedad y el proyecto predominante le hace cumplir, permite acercarnos a la comprensión de la misma desde sus múltiples aspectos: la evaluación tiene connotaciones ideológicas, sociales, psicológicas, pedagógicas y técnicas”.¹

Consiguientemente, no siendo la evaluación una cuestión técnica, únicamente, se convierte en un problema conflictivo. De allí la habilidad del docente para lograr para brindarle esta mirada holística facilitadora de la concreción de su función específica: *enriquecer los procesos de enseñanza y los procesos de aprendizaje*.

La evaluación tiene que llevar al docente a replantearse las concepciones tradicionales centradas en la medición de logros, generalmente en términos de conocimientos memorizados, para poder elaborar propuestas que ofrezcan alternativas a dicha concepción. El análisis del modo en que ha sido evaluado durante su formación, de la manera en que evalúan los docentes, y la confrontación de estas experiencias con los planteos teóricos, podrá orientarlos en el camino de la autoevaluación y coevaluación, y los ayudará a generar situaciones de prueba más semejantes a las situaciones cotidianas en las que son de aplicación los conocimientos cuya adquisición se pretende evaluar.

Entender la evaluación como proceso significa que debemos caracterizar los aspectos más salientes, los obstáculos, los intentos, los logros, los errores, las creencias y las posibles causas que intervinieron. Evaluar significa volver a recorrer el camino realizado, en un intento de comprensión histórica.

¹ SANJURJO, L., VERA, MA. “Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior”, Edic. Homo Sapiens. Rosario. 1994.

La evaluación debe ser continua, cualitativa, formativa e integral:

- **Continua** ya que integra en el proceso toda la historia del mismo.
- **Cualitativa** pues intenta reunir todas las evidencias posibles, integrando los aspectos cuantitativos de un proceso, interpretar fenómenos, buscar las causas que lo provocan.
- **Integral** a fin de recuperar y promover todas las potencialidades posibles.
- **Formativa** o educativa que facilite la toma de conciencia de los procesos realizados, de los errores, de las dificultades, de los modos de aprender.

La *Educación Tecnológica*, espacio curricular novedoso, representa todo un desafío al abordar este componente del curriculum como es la *evaluación*.

Se considera fundamental acordar con el criterio propuesto por César Coll al distinguir: evaluación *inicial, formativa y sumativa*.

- **Evaluación inicial:** apunta a recuperar información acerca de las estructuras cognitivas, de los contenidos aprendidos, de las habilidades con que cuentan nuestros alumnos respecto de Tecnología, datos indispensables para posibilitar la construcción de nuevos conocimientos significativos; constituyéndose en un valioso diagnóstico. Puede cumplir también una función motivadora, en la medida en que posibilite que los alumnos tomen conciencia de sus imprecisiones, carencias y contradicciones de sus esquemas de conocimiento y de la necesidad de superarlas.
- **Evaluación formativa:** permite recabar información sobre los progresos, dificultades, bloqueos, que sucedieron durante el proceso de aprendizaje; favoreciendo la toma de decisiones, guiando la tarea y retroalimentando el proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje. Consiste en una observación sistemática y pautada del proceso de aprendizaje, efectuando un registro de las observaciones e interpretación de las mismas.
- **Evaluación sumativa:** focaliza su mirada en los tipos y grados de aprendizaje que estipulan los objetivos a propósito de los contenidos seleccionados. Se evalúa al término de una fase de aprendizaje, a través de observación, registro e interpretación de las respuestas y comportamiento de los alumnos a preguntas y situaciones que exigen la utilización de los contenidos aprendidos.

No debemos olvidar que la “relación pedagógica” es una construcción permanente. Es necesario evaluar todos los aspectos que se ponen en juego en el trabajo cotidiano en el proceso de enseñanza y de aprendizaje en el aula taller tecnológico: Alumno, procesos, productos, docente, estrategias didácticas, curriculum, organización institucional.

Desde la postura epistemológica de la Educación Tecnológica la evaluación se basa en la concepción de sujeto activo, en permanente interacción con su medio. Se considera al aprendizaje como un proceso espiralado en permanente construcción, a partir del cual el sujeto de aprendizaje se interrelaciona activamente con el objeto a aprender, apropiándose de él y produciéndose mutuas modificaciones. Se resignifica el valor de la *pregunta*. Consiguientemente, se aprende no a partir de certezas impuestas, sino de dudas, cuestionamientos, problemas a resolver. El aprendizaje no es un proceso lineal, sino lleno de contradicciones, de idas y venidas, de marchas y contramarchas. En esta postura se revaloriza el error como disparador para nuevos aprendizajes.

La Educación Tecnológica revaloriza el trabajo grupal, constituyéndose en un valioso instrumento de aprendizaje. De allí, que si utilizamos el trabajo grupal como estrategia didáctica, es fundamental que la evaluación se adecue al proceso realizado. Consiguientemente debemos evaluar el producto como producción grupal, pero también los procesos de producción individual y fundamentalmente el proceso realizado por el grupo.

Es significativo construir y delimitar las categorías de evaluación del producto, como así también de la dinámica que se produjo en el grupo; adquiere especial relevancia la interacción social, las vinculaciones favorecedoras u obstaculizadoras de la comunicación, cooperación, respecto de las ideas del otro, responsabilidad en el ejercicio de las tareas asignadas por el grupo en la concreción de un *Proyecto Tecnológico*.

A manera de ejemplo, podrían decir que tanto la evaluación que constantemente surge de cualquier acción como aquella final que valora el producto obtenido suponen actitudes y métodos de observación, toma de datos, emisión de juicios y toma de decisiones. Un proyecto tecnológico esta compuesto de múltiples problemas de diferente naturaleza. Ante cada problema aparecen diferentes soluciones, de entre las que hay que adoptar una. Se desencadena entonces una situación que hay que analizar, valorar y decidir. El amplio número de situaciones concretas y la insobornable respuesta del producto obtenido ayudan al desarrollo del pensamiento crítico y de la capacidad de **autoevaluación**. De este modo se logran juicios razonados apoyados en experiencias reales, que contribuyen a modificar, en el futuro, esquemas erróneos de comportamiento. Lograr crear actitudes y patrones de autoevaluación del trabajo sin excesiva intervención ajena aumenta la autonomía.

“La investigación en la acción es un proceso de reflexión que los profesores emprenden sobre su propia práctica con el fin de entenderla y mejorarla. Este

proceso de reflexión puede focalizarse, obviamente, sobre la evaluación de los alumnos. El profesor se pregunta sobre la naturaleza de los procesos intermedios que tienen lugar entre la calificación y los objetos de evaluación. Procesos que están cargados de valores, motivaciones, expectativas, juicios previos, concepciones sobre educación, relaciones con los alumnos, experiencias anteriores, prejuicios sobre los resultados, etc.”²

El profesor de Educación Tecnológica puede encontrar en la evaluación un permanente camino de aprendizaje. Lo que se propone aquí es convertir la evaluación en un proceso permanente de revisión y de análisis de la práctica. Porque la evaluación es una fuente en sí misma de interrogantes pero, además, contiene en su dinámica elementos suficientes para poner en cuestión toda la concepción curricular. En otras palabras, el eje está puesto en la evaluación considerada como herramienta que ayuda a repensar las prácticas de enseñanza, a fin de lograr más y mejores aprendizajes.

Un proceso de evaluación en Educación Tecnológica orientado hacia el mejoramiento de la enseñanza está constituido por tres componentes básicos:

- *La situación de evaluación:* que permite recoger información acerca de los aprendizajes logrados.
- *Los criterios de evaluación:* que se tienen como referencia para el análisis de la información obtenida.
- *Las estrategias para el aprovechamiento de la información* que proporciona la evaluación.

Desde esta perspectiva, cualquier actividad que realicen los alumnos puede ser considerada una oportunidad para la evaluación. Adquiere categoría de instrumento de evaluación cuando nos proponemos analizarla con una mirada evaluativa, a partir de ciertos criterios definidos.

La finalidad de la evaluación en Educación Tecnológica apunta a orientar tanto el tipo de actividad cuya realización es conveniente proponer a los alumnos, como la selección y/o priorización de los criterios **desde donde se analizan sus producciones**, y las cuestiones sobre las que hay que reflexionar a la hora de tomar decisiones para mejorar las prácticas de la enseñanza.

Todas las actividades de evaluación debieran estar dirigidas a que los alumnos pongan en funcionamiento lo aprendido, resolviendo problemas en los que sea

² SANTOS GUERRA M. A. “Entre bastidores: el lado oculto de las organizaciones escolares” Editorial Aljibe, Málaga 1994.

necesario aplicar los contenidos cuyo dominio se quiere evaluar. Es fundamental que en la **consigna, se incluyan criterios para evaluar la tarea que realizan los alumnos**. La inclusión de criterios que podrían ayudar a los alumnos a conocer qué se espera de ellos, en esa actividad.

Elegir la situación más adecuada para que los alumnos pongan en juego lo aprendido supone tener en cuenta:

- Las características y objetivos del proyecto.
- Las características de los alumnos.
- Los contenidos básicos correspondientes al curso.
- El tipo de aprendizaje que se quiere evaluar.

Dado que en Educación Tecnológica se prioriza el trabajo grupal, es importante fomentar la evaluación grupal, la coevaluación. Esto se sustenta en que todo conocimiento es una construcción social. Es deseable estimular en los alumnos la cooperación y la colaboración.

Es fundamental **vincular la evaluación con los objetivos propuestos**. Asimismo es prioritario comunicar y discutir con los alumnos el sentido, la intencionalidad de la evaluación. Esto es fundante, ya que ayudará a superar el temor a la evaluación, a fin de que los alumnos puedan utilizarla como herramienta para analizar sus propios progresos y dificultades, orientándolos hacia la **autoevaluación**.

Es fundamental la elaboración de **criterios de evaluación** para el análisis de la información obtenida. Los criterios de evaluación orientan el análisis de la información que proporcionan los procesos de aprendizaje y las producciones de los alumnos.

La observación y el registro del trabajo realizado por los alumnos, así como de las ideas que verbalizan durante el desarrollo de una actividad determinada, pueden brindar información acerca de:

1. La interpretación y cumplimiento de las consignas.
2. Las ideas y conocimiento que ponen en juego y el modo en que los usan.
3. Los argumentos que utilizan para defender sus ideas.
4. Los procedimientos que proponen para solucionar el problema.
5. Las dificultades que se les presentan y pueden superar, individual o grupalmente.
6. Las dificultades que se les presentan y puedan superar sin ayuda del docente.

7. El aporte que hace cada uno de los alumnos a la producción grupal.

Aspectos como éstos tienen que constar en el registro de lo observado y se deben analizar a partir de los criterios de evaluación, que se formularán según lo que se quiera priorizar en cada oportunidad.

Así, podrán formularse criterios que evalúen:

- Si se ponen en juego conocimientos y los procedimientos esperados.
- Si los argumentos con que los alumnos defienden sus ideas están adecuadamente fundamentados.
- Si pueden superar las dificultades por sí mismos o constantemente requieren ayuda de sus compañeros o docente.

El análisis desde criterios que den cuenta de los conocimientos y procedimientos requeridos para resolver el problema, permite discriminar si los errores se deben a una falta de comprensión conceptual, a desconocimiento del procedimiento de resolución adecuado, a dificultades para aplicarlo correctamente, a problemas para entender la consigna dada, etc. Esto orientará *el replanteo de las estrategias de enseñanza*.

Conclusión

Recuperando lo mencionado en la introducción “Cuanto mayor sea la capacidad de los profesores para reflexionar sobre su propia práctica, mayor será su disposición a efectuar cambios fundamentales en la misma. John Elliot”, la propuesta intenta brindar un aporte a fin de generar una instancia de reflexión que contribuya a enriquecer la labor pedagógica en las acciones de capacitación en Educación Tecnológica.

Durante la reflexión en la acción, como sostiene Pérez Gómez, el profesor puede someter a contraste empírico tanto sus esquemas implícitos, como aquellos otros más teóricos depositados en su memoria académica, siempre que tengan relación con la situación problemática.

“A posteriori, el profesor puede reflexionar sobre la acción pasada y establecer consecuencias para su acción futura. En el proceso de reflexión crítica sobre la acción, el profesor, individualmente o en equipo, puede tomar conciencia explícita de los modelos pedagógicos y epistemológicos que se evidencian en su actuación profesional y, al mismo tiempo, someterlos a contraste con los resultados de su actuación, y a la luz de teorías pedagógicas y epistemológicas más formalizadas. El profesor, en definitiva, puede criticar sosegadamente su

conocimiento tácito y su reflexión espontánea durante la acción y para ello prever métodos y técnicas que le faciliten la recogida de información sobre los procesos reales del aula”³

Consiguientemente, a través de la reflexión, el profesor deja de ser un mediador pasivo entre la teoría y la práctica para convertirse en un mediador activo que desde la práctica reconstruye críticamente su propia teoría y participa, así, en el desarrollo significativo del conocimiento y la práctica profesional.

Bibliografía

- COLL, César: “Psicología y Curriculum”. Editorial Paidós. Barcelona. 1991
- SANJURJO, L., VERA, MA.: “Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior”, Ediciones Homo Sapiens. Rosario. 1994.
- SANTOS GUERRA M. A.: “Entre bastidores: el lado oculto de las organizaciones escolares” Editorial Aljibe, Málaga 1994.
- DIAZ BARRIGA, Ángel: “Didáctica y curriculum”, Editorial Paidós. Barcelona. 1991
- PEREZ GOMEZ, A.: “Autonomía profesional del docente y control democrático de la práctica educativa” en Volver a pensar la educación, Vol. II; Congreso Internacional de Didáctica; Editorial Morata.

³ PEREZ GOMEZ, A.: “Autonomía profesional del docente y control democrático de la práctica educativa” en Volver a pensar la educación, Vol. II; Congreso Internacional de Didáctica; Editorial Morata.