

## **PROYECTO “Innovaciones en el Aula”**

### **TÍTULO:**

**La generación consensuada de Objetivos de Aprendizaje y su evaluación continua:  
Herramientas para el mejoramiento de la calidad educativa en el aula.**

Autor: Humberto E. POLLANO

e-mail: [hpollano@arnet.com.ar](mailto:hpollano@arnet.com.ar)

### **RESUMEN**

Este proyecto procura diseñar y probar un modelo de mejora progresiva de la calidad educativa, generada desde el interior de la institución y basada, fundamentalmente, en la sistematización de los procesos de generación y evaluación del currículo.

Sus pilares son: la incorporación activa de los actores de la unidad educativa, la generación consensuada de objetivos y la obtención de indicadores no subjetivos de eficiencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje utilizados para alcanzar esos objetivos.

Todo esto intenta posibilitar la construcción de un proceso de diseño-ejecución-control, que permita ir ajustando los diversos elementos, en un modelo de realimentación continua que busca el perfeccionamiento de la tarea educativa.

Lo novedoso que aquí se propone, es la utilización de herramientas informáticas de reciente aparición que, no sólo descarguen al docente de la realización de tareas adicionales no creativas sino que, además, le proporcionen información de superior nivel, tanto cuantitativa como cualitativamente.

Pensado para desarrollarse, en una primer instancia, a nivel departamentos de materias afines de una institución, podrá fácilmente extrapolarse a niveles de mayor jerarquía, posibilitando una eficiente articulación, por ejemplo, entre la escuela secundaria y la universidad.

### **INTRODUCCIÓN**

¿Hasta qué punto están preparados nuestros jóvenes para enfrentarse a los retos de este mundo globalizado?

¿Son capaces de analizar, razonar y comunicar sus ideas de modo efectivo?

¿Disponen de la capacidad para seguir aprendiendo a lo largo de sus vidas?

¿Qué podemos hacer, los docentes, para mejorar la calidad educativa?

Estas preguntas rondan, una y otra vez por nuestras mentes, produciendo una extraña mezcla de ansiedad e impotencia.

Continuamente vivimos y protagonizamos, como docentes e integrantes de esta sociedad, el acelerado declive en los niveles de capacitación de nuestros educandos.

Lejanos están aquellos días cuando se citaba a nuestro país como un ejemplo en cuanto a la generación de recursos humanos hábiles para desenvolverse en un mundo de creciente complejización.

Hoy las noticias del fracaso escolar se han vuelto rutinarias. Se habla de un divorcio entre la escuela secundaria y la universidad. Los exámenes de ingreso a éstas no hacen más que mostrar la falta de herramientas con que nuestros jóvenes se lanzan al futuro. Capacidades que no pudieron ser adquiridas luego de largas e interminables horas de clase, de un incontable número de materias.

Puestos a actuar de un modo positivo y, aún reconociendo, en todo esto, múltiples factores que provocan tal involución, se hace imprescindible generar, en forma urgente, y desde el propio seno de la institución educativa, reacciones que intenten evitar esta continua caída en nuestros niveles de rendimiento escolar.

Sin embargo, todo esfuerzo hecho en este sentido, para que resulte útil a tal objetivo, deberá poseer algunas características que lo hagan viable y efectivo.

Entre esas características deberían estar:

- \* El generar la participación activa de todos los involucrados en el problema: directivos, docentes, alumnos, padres, empresas e instituciones educativas de nivel superior.
- \* Utilización de las demandas de esos actores en la construcción de las metas a cumplimentar.
- \* Participación democrática de los docentes en la generación consensuada de los objetivos a desarrollar.

- \* Utilización de herramientas eficientes y objetivas para auditar en forma continua el avance en la aplicación de los objetivos por parte de cada profesor.
- \* Discusión grupal en la redefinición de los objetivos y en la adecuación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje, de acuerdo a los resultados obtenidos en esas evaluaciones.
- \* Posibilidad de facilitar el intercambio de información estandarizada entre los distintos niveles educativos interesados en el proceso, creando vías de articulación eficientes.

En tales sentidos se orienta esta propuesta.

### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este proyecto está pensado para ser aplicado en instituciones educativas de nivel medio (secundarias). Y, por ser herramientas pensadas para optimizar el proceso de creación y control del cumplimiento de los objetivos de aprendizaje, la articulación con los lineamientos curriculares es amplia en una primer etapa. A partir de la participación de todos los actores y, sobre la base de los resultados observados en la aplicación del proyecto, se irá avanzando, si surge necesario, en la redefinición de los lineamientos curriculares propuestos inicialmente.

### ANTECEDENTES

Este proyecto surge como una mejora en la aplicación de técnicas de gestión didáctica, a partir de la participación democrática de los docentes en la confección y discusión de los objetivos de aprendizaje y las técnicas de enseñanza y de la utilización de novedosas herramientas informáticas que facilitan en gran medida el proceso.

La gran mayoría de los proyectos que intentan una mejora en la calidad educativa, posee alguno de los siguientes defectos:

- § Ya vienen diseñados desde organismos superiores (con poca o nula participación docente.)
- § No poseen pautas claras y explícitas de realización.
- § No promueven la participación consensuada en la toma de decisiones.
- § Dejan al docente librado a su suerte.
- § No permiten controlar, en forma eficiente, la evolución del proceso.
- § Implican trabajo adicional para el docente, generalmente ya saturado de tareas.
- § No proporcionan herramientas ni medios concretos que faciliten el proceso.
- § No posibilitan un eficaz aumento en la cantidad de información disponible para la toma de decisiones.
- § No generan instrumentos de comparación objetiva de la marcha del proceso.
- § No permiten una fácil articulación de objetivos entre los distintos niveles.
- § No son económicamente viables, por su falta de adecuación a nuestras realidades.

Este proyecto intenta resolver en gran parte esas falencias para demostrar que, si existe voluntad de hacerlo, es posible una mejora sustancial en la calidad educativa que ofrecemos a nuestros educandos, a partir de la participación democrática y el control objetivo de la gestión del docente.

### PROPÓSITOS Y OBJETIVOS

La implementación de este proyecto busca lograr una mejora progresiva y sustancial de la calidad educativa en los sectores involucrados de la institución, a través de:

- \* una participación más activa y democrática de los actores en la identificación de los problemas y en la propuesta de soluciones y,
- \* un control independiente, objetivo y continuo del cumplimiento de las pautas consensuadas.

Como objetivos principales de la implementación de este proyecto, citaremos:

- Establecer un sistema de recolección de información que facilite la participación de los diversos actores del sistema en la identificación de los problemas existentes.
- Facilitar el diseño y construcción de objetivos de aprendizaje a partir del currículo y de la información obtenida de los distintos actores del sistema.
- Promover la discusión y el consenso en el diseño de los objetivos y en la utilización de las diversas estrategias de aprendizaje, entre los integrantes de un mismo departamento de materias afines.
- Posibilitar formas de evaluación eficaces y objetivas, que permitan auditar el desempeño de cada integrante del departamento, respecto del cumplimiento de los objetivos consensuados.

- Establecer un sistema de medición del logro educativo que proporcione periódicamente información válida, confiable y comparable, de tal forma que sea posible producir series históricas para determinar el avance, el estancamiento o el retroceso en los niveles de logro, y que permita correlacionar éste con otras variables.
- Identificar los factores de contexto que inciden en el logro educativo.
- Crear espacios de discusión para el replanteo de los objetivos y estrategias, a partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones.
- Generar bases de datos que faciliten la búsqueda de información recopilada tal como: desempeño académico por curso, materia, profesor o alumno.
- Facilitar la creación de estándares para el intercambio de información tales como objetivos de aprendizaje, ítems, rendimiento académico, etc., entre distintos niveles de enseñanza.
- Posibilitar el eficaz intercambio de información estandarizada, permitiendo la articulación de objetivos y pautas entre el nivel secundario y el universitario, por ejemplo.

### MÉTODOS Y RECURSOS

La realización del proyecto implica, esencialmente:

- \* Momentos de discusión en conjunto de los integrantes de cada departamento de las políticas y objetivos a utilizar en esa etapa,
- \* Ejecución individual de las estrategias seleccionadas para el cumplimiento de los objetivos en el aula,
- \* Evaluación periódica de los resultados obtenidos en los exámenes objetivos tomados a los alumnos por el departamento y,
- \* Reunión para la discusión de los cambios a implementar surgidos de esas evaluaciones, que serán formativas en las etapas intermedias y sumativas, al final de éstas.

La mayoría de las tareas que demandan un mayor esfuerzo se verán enormemente facilitadas gracias a la utilización de herramientas informáticas que, además, proporcionan un gran cúmulo de información de gran utilidad luego de evaluar, tales como: datos estadísticos, histogramas, rendimiento por objetivos y por grado de taxonomía cognitiva, y varios más, además de datos sobre la calidad del examen en sí mismo, tales como los proporcionados por el análisis de respuesta al ítem, como el índice de dificultad, discriminación, varianza, etc. Basado en este soporte, se propone crear estándares que permitan el fácil y rápido intercambio (por correo electrónico, por ej.), de objetivos de aprendizaje, ítems para evaluaciones y resultados académicos entre distintas instituciones y entre distintos niveles educativos.

Esto permitirá generar librerías de datos y baremos de rendimiento de fácil implementación en todos los niveles.

Los recursos materiales necesarios para la realización del proyecto son:

- a) Sistema informático consistente en 1 (una) PC con impresora. (Ya disponible en la institución).
- b) Software y hardware denominado "Sistema feedback" para la realización de las evaluaciones y encuestas en la institución. (Debe adquirirse.)
- c) Licencias de uso del software, para cada uno de los docentes participantes en esta etapa. (Deben adquirirse.)

Los recursos humanos están constituidos por los participantes del proyecto, además de los integrantes de cada departamento que, en forma voluntaria, deseen ser auditados por este sistema.

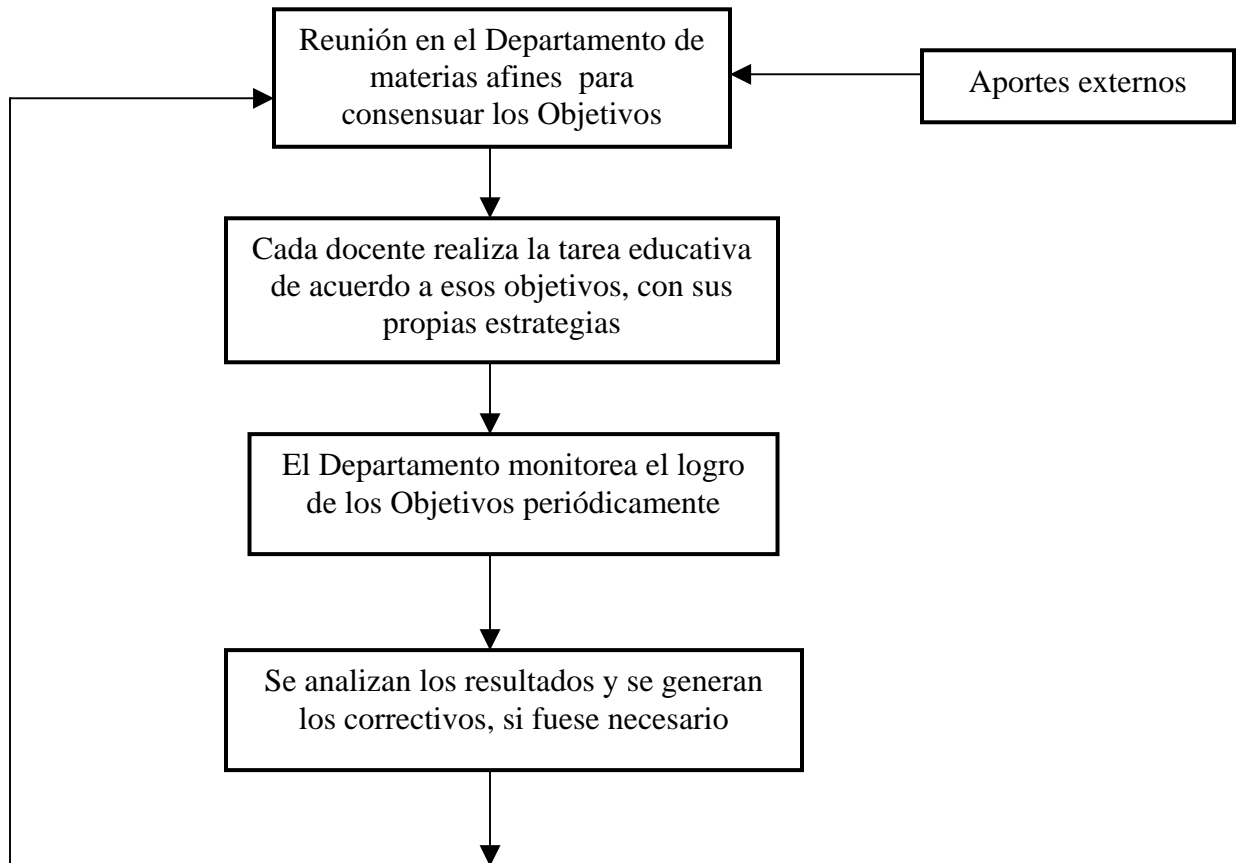
### PLAN DE ACTIVIDADES

Como primer paso se propone realizar charlas-talleres donde se muestre y ponga en práctica la utilización de las herramientas previstas para la implementación del proyecto. Por ser de características simples y estar organizadas de modo que se aprende su uso a medida que se va utilizando, no será necesario extenderse en este aspecto. A lo sumo una reunión será suficiente.

Luego de una primer etapa de consulta a los distintos actores sobre aspectos concretos de la problemática educativa, se reunirán los antecedentes, al que se agregará toda la información previa, procedente de anteriores encuestas y se organizará de modo de facilitar su consulta a la hora de generar las soluciones tentativas que, junto a los lineamientos curriculares, producirán los objetivos a cumplimentar en las próximas etapas.

A partir de allí, se sucederán secuencias de tres etapas que se repetirán en el tiempo las veces que fuese necesario (en una primera aproximación se han previsto cuatro secuencias anuales.)  
He aquí esas etapas:

- 1º) Reunión departamental para el planteamiento consensuado de los objetivos de aprendizaje, a partir de la información recopilada desde los diversos sectores en el punto anterior.
- 2º) Utilización de las distintas estrategias de aprendizaje en el aula para la consecución de los objetivos planteados por parte de cada profesor del departamento.
- 3º) Instancias de evaluación, dirigidas por el departamento, a cada uno de sus integrantes, basadas en exámenes objetivos tomados a los alumnos, respecto del grado de cumplimiento de los objetivos consensuados previamente.



Luego de esta tercer instancia y, con los datos del rendimiento de cada curso, se vuelve al punto 1º, con el fin de reajustar aquellos objetivos y/o estrategias que fallan en su concreción.

A esto se agregará, en momentos oportunos, la realización de encuestas de opinión a los alumnos sobre sus profesores, así como también a los profesores sobre ellos mismos y sobre la institución.

Esto enriquecerá la información disponible para la toma de decisiones.

Finalmente, un diagnóstico de la situación luego de un año de aplicación del proyecto, en un plenario con todos los integrantes, y un análisis comparativo con datos recogidos al final del año anterior.

Durante el desarrollo del proyecto, se crearán instrumentos que permitan generar informes de rendimiento académico comparables, con el fin de ir almacenando esta información en una base de datos de fácil consulta posterior.

## RESULTADOS ESPERADOS

Como primer resultado de la aplicación de este proyecto, se espera poder generar un "Banco de Objetivos de Aprendizaje", que surja como consecuencia de la interacción de variados procesos de obtención de información: La de las opiniones de la comunidad educativa y de la sociedad, la de los lineamientos curriculares, la del contexto socio-cultural donde está inmerso el establecimiento, la que surja como resultado de los procesos de negociación entre las distintas posturas de los profesores del departamento y la proveniente de los resultados de las evaluaciones tomadas a lo largo del avance del proyecto más las encuestas de opinión.

Todo este cúmulo de información se verá plasmado en la utilización de diversas estrategias de enseñanza perfeccionadas a lo largo del proyecto, según cada caso particular documentado, y servirá para crear (y almacenar) un conjunto creciente de ítems que se empleará para evaluar el comportamiento de esas estrategias y la consecución de los objetivos planteados, de aquí en más.

Mediante estos mecanismos de realimentación positiva se podrá mejorar, en forma progresiva y evidente, el rendimiento académico de los sectores de la institución participantes en esta primera etapa y poder así extender, en una etapa inmediata, sus beneficios al resto de la institución, a otras y, en un futuro que, esperamos, sea cercano, al resto del sistema educativo.

## METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS ESPERADOS

Esperamos que, al poco tiempo de implementarse, ya se comprueben los beneficios de la aplicación de este proyecto.

Para evaluar los resultados, se realizarán análisis comparativos a partir de los resultados de exámenes a los alumnos, entre cursos similares en instancias pre y post aplicación del proyecto y se comparará, además, respecto de cursos donde no fueron aplicadas estas técnicas.

Se utilizarán, fundamentalmente, pruebas objetivas de probada validez y confiabilidad.

Se emplearán también encuestas de opinión a los interesados y se evaluará el desempeño de los alumnos en las empresas donde realizan las pasantías (cuando sea aplicable.) Los resultados serán presentados en formatos estandarizados que permitan una fácil y rápida comparación, posibilitando, asimismo, un mayor detalle específico, si así se desea, al compararse. La utilización de las herramientas informáticas permitirá la realización de todo esto con un mínimo esfuerzo.

El desarrollo de las aplicaciones quedará disponible para la utilización por todo el sistema educativo, en el convencimiento que si la mejora es localizada y no puede extenderse al resto, no es realmente mejora.

## PALABRAS FINALES

Es esta una propuesta que busca atacar el problema de nuestro sistema educativo a partir de la aplicación de técnicas científicas que tienen hoy amplia aceptación en los procesos de investigación, desarrollo y producción de nuevas tecnologías, que han posibilitado el gran progreso del que disfrutamos, sin que por ello hayan influido suficientemente en los métodos de enseñanza, aún anclados varias décadas atrás.

La participación de toda la comunidad educativa evitará que se "mecanice" el proceso, incorporando las necesarias adaptaciones a la realidad individual y colectiva de cada entorno social en particular.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- ALVARADO, O. (1991), "Supervisión Educativa, teoría y práctica". Ed. Educativa INIDE, Lima.
- APEL, J. (1998), "Evaluar e informar en el proceso de enseñanza-aprendizaje", Aique, Bs. As., 5º Ed.
- APEL, J. y RIECHE, B. (2001), "Las pruebas en el aula: Aprendizaje y Evaluación", Aique, Bs. As.
- BLOOM, B.S., HASTINGS J.T., MADDAUS, G.F. (1975), "Evaluación del Aprendizaje", Troquel, Bs. As.
- CARR, W. y KEMMIS, S. (1988), "Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en la formación del profesorado", Ed. Martínez Roca, Barcelona.
- CORTADA DE KOHAN, NURIA. (1999), "Teorías Psicométricas y construcción de tests", Lugar Ed., Bs. As.
- DELGADO, K. (1996), "Evaluación y calidad de la educación", Ed. Magisterio, Bogotá.
- FERMÍN, M. (1971), "La evaluación, los exámenes y las calificaciones", Kapelusz, Bs. As.
- MAGER, R.F. (1975), "Medición del intento educativo", Guadalupe, Bs. As.
- MAGER, R.F. (1984), "Preparing Instructional Objectives". (2 Ed.), David S. Lake Ed., Belmont.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Puede obtenerse información sobre el sistema a emplear en la evaluación de los objetivos de aprendizaje y en la realización de las encuestas de opinión, en el sitio: [www.sistemafeedback.com.ar](http://www.sistemafeedback.com.ar)

Este software y hardware permiten la realización integral del proceso de toma de exámenes y encuestas, desde la creación y la administración, hasta la corrección y el análisis de resultados, en forma muy eficiente. Los resultados de los exámenes y las encuestas a un curso completo se obtienen en menos de 5 minutos. El banco de ítems creado puede reutilizarse en el futuro y, los resultados obtenidos, permanecen accesibles para consultas posteriores y pueden exportarse a formatos estándares como MS Excel. Para mayores precisiones, favor de consultar al autor.