

TRABAJO FINAL

CARRERA DOCENTE
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y
FORESTALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

PROPUESTA PEDAGOGICA INNOVADORA
APLICACIÓN DE LA ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL EN EL CURSO DE
INTRODUCCION A LA DASONOMIA

Propósito de Investigación:

- Investigar si la innovación en las estrategias de enseñanza facilita el proceso de aprendizaje de los alumnos en el curso de Introducción a la Dasonomía.
- Analizar el proceso de enseñanza y aprendizaje con el objeto de dirigirlo a una renovación e innovación en la didáctica, y así
- Aplicar y evaluar estrategias que permitan obtener un aprendizaje significativo en los alumnos implementando las condiciones necesarias para obtenerlo.

**Objetivos de la investigación
Generales**

1. Desarrollar un proyecto destinado a la innovación curricular aplicable al ámbito de trabajo docente en el curso de Introducción a la Dasonomía, para alumnos de Ing. Forestal.
2. Modificar el proceso de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con las necesidades, intereses y estilo de aprendizaje de los estudiantes.
3. Optimizar la gestión en el proceso de enseñanza y aprendizaje para mejorar los índices de desempeño de los alumnos y desarrollar una actitud profesional basada en los valores asociados al liderazgo, solidaridad y responsabilidad.
4. Mejorar las capacidades de los alumnos en cuanto a autogestión del estudio; elaboración de materiales de estudio, comunicación oral y escrita, trabajo individual y grupal.

Particulares

1. Innovar la metodología de enseñanza aplicando un sistema de educación semipresencial.
2. Generar, planificar, desarrollar e implementar un nuevo programa de la asignatura, acorde con el nuevo Plan de Estudio de la Carrera y la propuesta innovadora.
3. Desarrollar los materiales didácticos necesarios para implementar la propuesta.
4. Aplicar instrumentos de evaluación acordes con las estrategias de enseñanza impartidas en el curso.
5. Aplicar la metodología de trabajo por diseño de proyectos.
6. Incorporar y/o utilizar en forma frecuente las herramientas informáticas en el aula;
8. Analizar las reflexiones de los actores involucrados en la propuesta referidas al impacto de la innovación en las prácticas de enseñanza.

Fundamentos teóricos del proyecto

Tradicionalmente, la metodología aplicada en la enseñanza se ha caracterizado por los siguientes rasgos: el enciclopedismo, la primacía de los contenidos, la pasividad del alumnado y el papel preponderante del profesor como

simple transmisor de conocimientos. En la sociedad actual, ese modelo de formación no se puede mantener, porque el avance tecnológico supone un cambio vertiginoso en el que los conocimientos de hoy quedarán obsoletos en pocos años. Lo que los alumnos necesitan no es un saber repetitivo y estático, sino aprender a resolver problemas, a razonar sobre situaciones nuevas, a ser capaces de adaptarse a los cambios. Esto supone un nuevo modelo formativo, que potencie el aprendizaje en el proceso educativo.

El pasaje de un modelo a otro de formación, que no es inmediato ni simple, se puede realizar a través de la innovación educativa. La innovación educativa es una necesidad prioritaria ante los nuevos requerimientos de la Sociedad, que debe contemplarse como la introducción de cambios progresivos y constantes en los elementos y factores que intervienen en el proceso de enseñanza, a fin de potenciar la actividad y el aprendizaje del alumnado, así como su formación en cualidades y actitudes.

En estos tiempos los paradigmas de la educación están cambiando hacia:

- un aprendizaje centrado en la enseñanza en lugar de un aprendizaje centrado en el alumno;
- la conformación de sociedades del conocimiento, mas que de la producción,
- modelos educativos flexibles y dinámicos
- y en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación.

Por esto se hace necesario reconceptualizar la práctica docente, el papel de los estudiantes y el ambiente de aprendizaje en donde se desarrolla el mismo (aula, taller, laboratorio, ciberespacio etc.). No se trata de innovar por innovar pues las comunidades académicas aún no están preparadas para el cambio total en los paradigmas educativos. Por lo general, enseñamos como aprendimos y nos sentimos dueños del conocimiento, con el poder de decidir que deben aprender los alumnos y como deben aprenderlo.

En este contexto, la mayoría de los procesos de enseñanza y aprendizaje suelen fracasar por una o más de las siguientes razones:

1. Los esfuerzos de mejora son pocos.
2. Las expectativas de rendimiento son bajas
3. No existe el sentido de "inclusión" de las personas en los procesos.
4. El enfoque se centra en la preparación y no en lograr un resultado final considerable.
5. Parte del valor perdido es que los facilitadores ven como niveles de aprendizaje "normal" lo que realmente es una fracción de lo que la persona es capaz de lograr.

Por ello, para alcanzar cierto nivel de éxito es necesario romper con prenociones que consideran al docente como fuente y transmisor del conocimiento, y al estudiante como simple receptor pasivo, lo cual requiere de cada actor, asumir un papel distinto en el proceso educativo.

En este sentido, una posibilidad es partir de un proyecto de enseñanza, en el que el docente no sea el transmisor y el alumno el receptor del conocimiento, en donde el papel del docente sea el de un facilitador de aprendizajes, siempre actualizado, comprometido con los avances científicos y tecnológicos y que utilice las tecnologías

como herramienta en su práctica docente, y específicamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Esto implica desarrollar una adecuada metodología didáctica basada en la selección y planeación de estrategias de aprendizaje, identificando las modalidades que permitan potenciar el logro de los objetivos a alcanzar. La metodología didáctica es una guía de acción, o bien un sistema de planificación aplicado a un procedimiento organizado, formalizado y orientado a la obtención de una meta claramente establecida. La metodología permite al docente la planificación flexible del proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que implica la toma de decisiones, de manera consciente y reflexiva, con relación a las técnicas y actividades que puede utilizar para llegar a las metas de su curso, haciendo uso de los diferentes medios y herramientas nuevos (NTIC) y tradicionales

Innovación en la enseñanza

Adaptarse a las realidades humanas y materiales cambiantes, constituye un desafío al que se enfrentan los docentes universitarios. La educación significa cambio, más allá de cómo se conciba éste. Cuando hablamos de innovación, hablamos de creatividad y de cambio, para resolver problemas concretos o para vivir mejor. Todos podemos innovar desde paradigmas propios, pero no todos logramos realmente los cambios. Técnicamente la innovación en educación se define como “la acción permanente realizada mediante la investigación para buscar nuevas soluciones a los problemas planteados en el ámbito educativo”. (López-Rayón Parra, 2001)

De esta manera la innovación en el ámbito educativo lleva implícitos dos retos fundamentales:

- La creación de teorías, modelos, técnicas y métodos cada vez más rigurosos y acordes con la necesidad educativa.
- La aplicación de los descubrimientos científicos y tecnológicos al proceso educativo desarrollado diariamente en las instituciones escolares.

En el ámbito educativo, la innovación está constituida por la integración de una propuesta pedagógica que permita generar un ambiente propicio para el logro del aprendizaje. Este proceso de innovación debe entenderse desde el enfoque de:

- Rediseñar modelos académicos acordes a los constantes cambios de la sociedad actual
- Modificar y reconceptualizar la práctica docente
- Incorporar las TIC's en la práctica docente
- Desarrollar materiales educativos que faciliten el logro de aprendizajes en las diversas modalidades educativas
- Producir y entregar recursos para el aprendizaje.
- Optimizar la gestión en el proceso de enseñanza-aprendizaje para mejorar los índices de desempeño de los alumnos y desarrollar una actitud profesional basada en los valores asociados a la capacidad de autogestión, liderazgo y responsabilidad.

Los ambientes innovadores de aprendizaje, ya sean para la modalidad presencial, a distancia o virtual deben :

- Delimitar los conceptos que se exploran, estudian y aprenden significativamente;
- Ser estructurados por los docentes, de tal manera que los estudiantes puedan abordar el aprendizaje de manera sistémica y flexible para permitir la tendencia hacia el aprendizaje autónomo;

- Ser propicios al diálogo, la interacción y la reflexión, estimulantes y retadores, gerenciados con propósitos y oportunidades para que sean realmente efectivos y creadores;
- Incorporar herramientas y materiales didácticos basados en las tecnologías de la información y comunicación
- Permitir al docente aplicar, adaptar y/o crear estrategias y técnicas didácticas haciendo uso de las TIC's;
- Permitir la interacción entre los participantes de este entorno.

Cualquier estrategia para mejorar un proceso de aprendizaje debe contemplar estos factores con el fin de alcanzar un objetivo tangible y a corto plazo.

Educación semiescolarizada o semipresencial

Tradicionalmente la educación se ha realizado en forma presencial y escolarizada, dándose el primer intento de innovación con la **educación semiescolarizada** que libera al estudiante de ciertas normas como la asistencia diaria a las aulas. Esta modalidad plantea un determinado equilibrio entre el trabajo individual y el grupal. La Educación semiescolarizada es joven, y sus orígenes se pueden ubicar aproximadamente en los años 70s. De ahí en adelante, este proceso se ha visto vigorosamente impulsado y transformado por los adelantos de la tecnología y las reflexiones filosóficas en torno al fenómeno de la "Comunicación".

Es una **educación abierta** a la forma de trabajo educativo, que se abre en cuanto a los espacios físicos, los tiempos, los antecedentes académicos o escolares, las metodologías didácticas o de enseñanza, a la no presencialidad. En general, lleva a la acción educativa a atender las necesidades correspondientes en los espacios que se generan, adaptándose también a las posibilidades de los demandantes de forma diferente a la que trabaja la escuela presencial.

Algunas definiciones sobre estos tipos de educación son:

Educación semiescolarizada: Se refieren a diversos grados de apertura de los sistemas escolares, en especial cuando conservan cierta obligatoriedad en la asistencia a clases o en la relación con el docente.

Educación Abierta. Modalidad Educativa autodidacta apoyada institucionalmente que se caracteriza por la apertura y flexibilidad respecto a tiempos, ritmos, espacios, métodos de aprendizaje, currículos, criterios de evaluación y acreditación, así como edad, presencia o asistencia y antecedentes académicos.

Educación a Distancia. Aquella modalidad educativa que se basa en la creación y en el desarrollo de diversas estrategias metodológicas, medios y materiales de estudio para establecer una relación adecuada entre quienes participan conjuntamente en un proceso educativo que pueden o no coincidir en el tiempo y/o lugar pero que utilizan recursos tecnológicos especialmente desarrollados, como instrumento al servicio del proceso educativo para superar dicha asincronía.

Educación Mixta. Modalidad educativa que combina las características que ofrecen las diversas modalidades de educación.

Características de la modalidad semiescolarizada o semipresencial.

El eje central de estudio gira en torno del estudiante creando en este la necesidad de construir su propio aprendizaje. Ofrece la oportunidad de estudiar en forma personalizada, acorde al ritmo y estilo particular de cada alumno, permitiendo la discusión e intercambio de experiencias con el asesor responsable y con otros estudiantes.

La modalidad semiescolarizada tiene su sustento en los materiales didáctico-pedagógicos y en el estudio individual; dicho material de apoyo es elaborado ex profeso.

El modelo se sustenta en las siguientes características:

- Activo*. Los alumnos participan en un programa que requiere un compromiso de acción.
- Colaborativo*. Los estudiantes generan foros de discusión, trabajos y casos con otros compañeros.
- Accesible*. El programa está diseñado para cubrir las necesidades y requerimientos del educando en términos de tiempo, metas, niveles de preparación y estilos de estudio.

Permite que el estudiante encuentre ante sí tres momentos importantes del aprendizaje, los cuales no son independientes, sino que se interrelacionan y apoyan, siendo estos:

ESTUDIO INDIVIDUAL: Es una actividad que el estudiante debe realizar de manera metódica, sistemática y permanente; para ello cuenta con el material de apoyo didáctico.

ASESORÍA GRUPAL: Con esta actividad se busca ofrecer un espacio adecuado para resolver las dudas de los estudiantes, surgidas en el transcurso del estudio individual en torno a los contenidos y a la resolución de problemas para el logro de los objetivos programáticos.

ASESORÍA INTENSIVA: Con esta actividad se pretende consolidar el dominio de los contenidos programáticos de acuerdo a los objetivos generales del curso y apoyándose en la información de la evaluación formativa.

Características generales de la modalidad semipresencial

- Responde a las necesidades de educación de los alumnos
- Es flexible, dinámica, y responde a las circunstancias personales de los estudiantes y a sus necesidades particulares de aprendizaje.
- Fomenta el estudio independiente.
- Ofrece asesorías teórico-prácticas.
- Usa los materiales didácticos para desarrollar las competencias profesionales.
- Promueve la utilización de nuevos métodos y técnicas de aprendizaje.
- Promueve e impulsa el uso educativo de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Los estudiantes pueden asistir a reuniones con sus asesores y con sus compañeros en tiempos y espacios determinados por el titular de la asignatura
- Aplica estrategias didácticas para que el estudiante se apropie del conocimiento de manera significativa. Se apoya en las actividades desarrolladas en las asesorías grupales e individuales, y sugeridas en las estrategias didácticas.

Ventajas de la enseñanza semipresencial para los educandos

- Se sienten personalizados en el trato con el docente y sus compañeros.
- Pueden adaptar el estudio a su horario personal.
- Pueden realizar sus participaciones de forma meditada gracias a la posibilidad de trabajar off-line.
- Podrán seguir el ritmo de trabajo marcado por el profesor y sus compañeros del curso.
- El alumno tiene un papel activo que no se limita recibir información sino que forma parte de su propia formación.
- Todos los alumnos tienen acceso a la enseñanza, no viéndose perjudicados aquellos que no pueden acudir periódicamente a clases por motivos de trabajo, la distancia.
- Existe feed-back de formación, de manera que el profesor conoce si el alumno responde al método y alcanza los objetivos fijados inicialmente.
- Se beneficia de las ventajas de los distintos métodos de enseñanza y medios didácticos tradicionales, evitando las inconvenientes de los mismos.
- Existe mejora de la calidad de aprendizaje.
- Optimización del aprendizajes significativos: al mismo tiempo asimila otro tipo de aprendizajes.
- Ahorro de tiempo y dinero. El educando no tiene que estar permanentemente en el centro de estudio.
- Las clases y el estudio se acomodan al horario de cada estudiante.
- Promueve la interacción y el compañerismo.
- El estudiante es protagonista de su propio proceso formativo.
- El estudiante recibe una instrucción más personalizada.
- Desarrolla la creatividad del estudiante, que tiene que buscar la información por sí mismo

El **sistema semiescolarizado** promueve una educación activa, participativa, mediante la estructuración y la adquisición de materiales que fomentan el autoaprendizaje de los alumnos. Al conjugar la flexibilización curricular y la semiescolarización (asistencia a las aulas para asesoría), se le permite al estudiante consolidar, a través de su capacidad de aprendizaje, el conocimiento, habilidades, aptitudes y actitudes de acuerdo con sus intereses y capacidades, a través del método "Aprender a Aprender". Asimismo, el estudiante debe desarrollar sus habilidades de autodesarrollo, autoaprendizaje, autodisciplina e investigación. Esto bajo el entendido de que no se encuentra estudiando en un sistema tradicional, sino que por el contrario, el docente se convierte en un asesor que atenderá sus dudas y lo aleccionará conforme con el avance que el propio alumno realice por su cuenta del programa de la materia. Bajo esta modalidad los docentes facilitadores y alumnos se reúnen determinados días para el desarrollo del curso (sincronía) y las demás actividades instruccionales del programa se realizan a distancia (asincronía), los alumnos están separados por tiempo y localización física. El modelo está diseñado para la realización de tres interacciones: profesor - alumno, alumno - alumno y alumno - recursos tecnológicos y didácticos.

Para aplicar la modalidad semiescolarizada, los docentes deben asumir la responsabilidad de dirigir estas cinco tareas clave:

1. Establecimiento del contexto y del desafío.
2. Fijación de exigencias bien definidas pero cada vez más difíciles a medida que aumente la capacidad de rendimiento.

3. Responsabilizar a los capacitandos por sus resultados.
4. Fomentar la participación del estudiante en el proceso.
5. Refuerzos y premios frecuentes

Además, el docente-facilitador:

- Crea ambientes propicios para que el estudiante construya conocimientos significativos. La recreación puede realizarse a través de las estrategias didácticas.
- Colabora en la elaboración de materiales didácticos.
- Guía al estudiante en la temática de la asignatura.
- Propicia el diálogo y la discusión sobre tópicos académicos referentes a la asignatura.
- Detecta circunstancias personales que afecten el proceso de aprendizaje de los estudiantes, y los orienta para superar las dificultades.
- Diseña la evaluación como un proceso continuo durante el transcurso de la asignatura.
- Desarrolla las competencias profesionales disciplinarias, didáctico pedagógicas y de investigación.

El material didáctico constituye una herramienta fundamental en la construcción del conocimiento por parte del estudiante, ya que le da a conocer las competencias profesionales que deberá desarrollar al interactuar con él y con la bibliografía básica y complementaria. Además sirve para sugerir estrategias de aprendizaje, actividades y tareas para adquirir las habilidades y competencias profesionales requeridas para la asignatura en cuestión.

Otro componente importante del sistema semipresencial son las asesorías y tutorías. Los estudiantes asisten a las asesorías para socializar el conocimiento, exponer sus dudas y clarificar conceptos e interpretaciones. Pueden ser grupales o individuales. La asesoría individual está orientada a la construcción de respuestas ante problemas del conocimiento y puede ser opcional.

El docente acciona como tutor y como facilitador del acceso al conocimiento y se enfatiza en los estudiantes su habilitación como buscadores activos de información. En este contexto, la incorporación de nuevas herramientas demanda la puesta en juego de conocimientos, habilidades y procesos cognitivos que se conciben como diferentes de los “convencionales” o al menos como combinaciones distintas de los existentes. En principio, el rol del tutor no es el de desarrollar nuevos temas, dar clases teóricas ni transmitir oralmente la información presente en los materiales. Su función es la de asegurar que los participantes hayan comprendido esa información y sean capaces de reflexionar, discutir y llevar a la práctica los nuevos conocimientos.

El tutor no es portador de contenidos, papel que en estos sistemas cumplen los materiales, sino un facilitador del aprendizaje.

Si bien es cierto que los materiales establecen un nexo entre las partes, es el tutor el que cumple la tarea de asegurar la efectividad de dicho nexo, poniéndose en contacto con los destinatarios durante el proceso cuando sea necesario. Es por eso que sus funciones generales son las de orientar y motivar este proceso, aunque la forma concreta que asuman estas funciones se redefinan en la interacción con los participantes.

Existen distintas alternativas para poner en práctica la tutoría. Concretamente, la elección debe hacerse teniendo en cuenta las necesidades y posibilidades reales de la institución y de los participantes. En líneas generales, podemos decir que existen dos grandes tipos de tutorías: presenciales y a distancia. Sin embargo, cada una de éstas puede clasificarse también según sea grupal o individual, de asistencia obligatoria u optativa, o bien según el medio de comunicación que se utilice o la frecuencia con que se ofrezca. Una tutoría puede ser a la vez presencial, grupal, obligatoria y quincenal o a distancia, individual, optativa; telefónica y semanal.

Tipos de tutorías

Tutorías presenciales: estas tutorías permiten un encuentro directo con el participante, donde podrá obtenerse un conocimiento más acabado de la situación particular de cada uno en el sistema, ofreciendo un espacio de mayor interacción comunicativa entre el tutor y el alumno.

A Distancia: estas tutorías permiten abrir nuevos canales de comunicación frente a aquellas circunstancias en que la presencialidad no es viable o necesaria. Ofrecen una vía de comunicación inmediata para aclarar y resolver dudas, lo que redundará en un mejor aprovechamiento del tiempo, dado que permite continuar con el trabajo una vez resuelto el problema .

Las distintas formas que pueden asumir estas dos clases de tutoría son:

Individuales: el alumno se encuentra o se comunica en forma individual con el tutor, fomentándose una relación personal entre ambos. Permite solucionar los problemas particulares que le surgen al participante.

Grupales: ofrecen la posibilidad de que los alumnos se comuniquen entre sí. Permiten abrir un espacio de reflexión, discusión y trabajo conjunto, fomentando la participación activa en el curso.

Obligatorias: los participantes deben cumplir con ciertos requisitos de participación en las tutorías estipuladas por el programa.

Optativas: es el participante el que decide si necesita recurrir á su tutor para continuar sin dificultades con su estudio independiente.

Cuando la tutoría presencial, es decir la comunicación cara a cara, no es posible o necesaria, existen distintas alternativas de comunicación para que la instancia tutorial se lleve a cabo. Actualmente, el desarrollo de las nuevas tecnologías ha propiciado la incorporación de otros medios a la comunicación tutorial, como el correo electrónico, la página web y la lista de discusión.

Definición del problema estudiado y justificación de su relevancia

Curso: Introducción a la Dasonomía, 4to año Ingeniería Forestal.

A pesar de que los estudiantes aprueban el curso, la carga horaria de 4to año es alta, y con un grado de exigencia que genera mucha presión sobre los alumnos.

Dentro de este panorama, el dictado de clase enfrenta obstáculos y restricciones para el logro de sus cometidos: el número de alumnos en relación al número de docentes, el escaso contacto individual con los alumnos, las deficiencias de infraestructura y documentación, las sobrecarga de actividades del docente, son algunos ejemplos.

Por otro lado, las personas aprenden de diferente forma. Estas diferencias dependen de muchos aspectos: quiénes somos, dónde estamos, nuestra herencia, experiencias de vida y las demandas del ambiente, que determinan en parte, cómo percibimos y procesamos la información dando lugar a diferentes estilos de aprendizaje. Los estilos de aprendizaje se ajustan dependiendo de la tarea a realizarse y al estilo de enseñanza que se utiliza en el salón de clase. Las propuestas didácticas tradicionales suelen no contemplar los diferentes estilos de los alumnos, lo que se ve reflejado en los resultados del aprendizaje. En general los alumnos establecen límites a los niveles de logro y cambios que creen posibles alcanzar. Dentro de estos límites permanecen cómodos; más allá de esos límites se encuentra la incertidumbre. Participan en procesos de enseñanza y aprendizaje fundamentados en los métodos de enseñanza tradicionales, lo cual les permite evitar desafíos que en general, les provocan ansiedad. Tienen expectativas de rendimiento bajas, evitan el riesgo solicitando menos de lo que es posible, o se les permite que escapen de sus compromisos.

Para poder atender estas limitaciones y satisfacer las necesidades de los alumnos, se consideró prudente realizar una prueba piloto utilizando la innovación en la forma de dictar la materia, respetando las necesidades de tiempo, los estilos de aprendizaje, las estrategias de estudio, y evaluando su impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los resultados nos permitirían revisar el curso y actualizar la metodología educativa, modernizar los métodos de enseñanza y optimizar la gestión en el proceso de enseñanza y aprendizaje para mejorar los actuales índices de desempeño de la materia. El proyecto también responde a la necesidad de cambio que los alumnos demandaron ante la necesidad de práctica profesional .

Propuesta

Este proyecto se focaliza en la innovación del proceso de enseñanza y aprendizaje en el ámbito de Introducción a la Dasonomía, con el propósito de mejorar la formación de los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Forestal, de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales y facilitar la inserción de los profesionales del sector en un mundo globalizado incentivando la autoformación. Es un proyecto innovador alternativo a los sistemas tradicionales aplicados, utilizando una modalidad no convencional de educación, donde se considera como eje principal al estudiante, y se incluyen nuevos ambientes de aprendizaje que permiten despertar su interés, motivarlo y ayudarlo a construir el conocimiento. Esta educación centrada en la persona propone propiciar el desarrollo integral de la personalidad del alumno y obliga a nuevas estrategias, como el desarrollo curricular flexible que redundará en nuevos tipos de instrumentación de procesos de enseñanza y aprendizaje como la **educación semipresencial**.

Se plantea también el nuevo rol a desempeñar por los docentes de la asignatura, que deben cumplir las funciones de facilitadores y/o asesores, y que deben tener apertura para utilizar los medios y elaborar los materiales didácticos de apoyo para cada una de las actividades que permitirán despertar el interés en el estudiante.

Este modelo pasa de un modelo centrado en la docencia, a un modelo centrado en el aprendizaje de la persona.

Se busca una educación centrada en la persona, promoviendo en el estudiante el desarrollo integral de su personalidad, favoreciendo la flexibilidad para:

- adaptarse a circunstancias cambiantes,
- que sea capaz de dirigirse a sí mismo,

- que sea crítico, creativo y transformador de su realidad,
- que aprenda a aprender de sus experiencias,
- que viva en un proceso de descubrimiento de los conocimientos y habilidades necesarios para resolver y prever problemáticas,
- que respete el medio ambiente,
- que colabore con otros seres humanos y los respete en su individualidad.

De esta manera se ofrece un régimen de promoción flexible, semiescolarizado que intenta simplificar y funcionalizar los estudios, a fin de darle dinamismo y eficacia al proceso de enseñanza y aprendizaje, abandonando el carácter netamente enciclopédico de la materia. Se utilizará un Subsistema de Tutoría. La característica fundamental de este subsistema es la de cumplir la función de ser el nexo interactuante entre la organización general del sistema y los alumnos, capaz de captar las expectativas, necesidades, intereses y reacciones y de intervenir en el proceso de retroalimentación académica y pedagógica.

Concretamente se propone un régimen de tutorías presenciales y a distancia (vía e-mail), grupales, obligatorias con una frecuencia quincenal y libres o individuales para aquellos alumnos que así lo requieran. Se basa en una participación activa presencial y no presencial con interacción on-line por parte de los alumnos y docentes del Curso y a la construcción de una atmósfera horizontal que permita aprovechar el conocimiento y la experiencia docente. Los trabajos escritos de los alumnos se entregan en forma electrónica.

En esta modalidad se aplican tres tipos de evaluación que son:

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA: Proporciona información sobre los aprendizajes previos (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) que posee el alumno antes de iniciar un curso.

EVALUACIÓN FORMATIVA: Se realiza durante las asesorías con la finalidad de obtener información sobre los aciertos y deficiencias, lo cual permite retroalimentar al alumno e informar al asesor de los logros obtenidos y las dificultades a resolver para facilitar el aprendizaje.

EVALUACIÓN FINAL: Tiene como función determinar el grado de dominio alcanzado por el alumno sobre los objetivos previamente establecidos, lo cual se reflejará en una calificación al finalizar el curso.

Las formas y los criterios de la evaluación final de los aprendizajes generalmente se establecen entre el facilitador y los estudiantes.

El conjunto de actividades desarrolladas para el curso son consideradas para la acreditación de la asignatura. El progreso en el conocimiento y el tránsito hacia la experticia se juzgan producto de la labor grupal más que individual.

Para favorecer procesos positivos de aprendizaje se favorece una relación comprometida y individualizada con el alumnado.

En las formaciones de carácter profesionalizador es importante que se contemple la riqueza que aporta la práctica profesional. Hoy en día no se concibe una formación de calidad que no valore la integración del proceso aprendizaje académico y del aprendizaje de transferibilidad. Existen diferentes formas para lograr esta fusión, y en la propuesta se plantea la práctica de "Diseño de proyectos" o Ingeniería de Proyectos.

Para desarrollar la propuesta pedagógica se realizaron las siguientes actividades

1. Identificar el problema o las problemáticas que se querían resolver a través de esta modalidad.
- II. Establecer de prioridades y responsabilidades dentro de la asignatura.
- III. Explicitación clara de los objetivos perseguidos.
- IV. Delimitación de los contenidos que se abordan, incluyendo una descripción analítica de los temas que se tratarán en los materiales a producir.
- V. Identificación de los destinatarios de la acción, estableciendo su cantidad y perfil.
- VI. Descripción de la estrategia a utilizar, explicando qué actividades se llevarán a cabo, a través de qué medios y que función cumple cada uno de ellos.
- VII. Realizar una completa organización del sistema, indicando quiénes participan y de qué acciones será responsable y/o ejecutor cada uno.
- VIII. Detalle de las acciones que se propondrán a los destinatarios para que los mensajes sean analizados, discutidos, criticados y enriquecidos
- IX. Elegir los recursos necesarios
- X. Elaboración los materiales (impresos, audiovisuales, informáticos, etc.) teniendo en cuenta las características y pautas desarrolladas.
- XI. Explicitación del proceso de evaluación del sistema, indicando qué mecanismos se utilizarán para verificar el logro de los objetivos propuestos.

Metodología de trabajo

Grupo autogestivo: el profesor es coordinador, se corre del lugar central. El grupo decide actividades, forma de trabajo, ritmos. Se obliga a reunirse el grupo periódicamente y deben cumplir ciertas instancias.

Contenidos

Estructura por Unidades temáticas, articuladas por contenidos, experiencias, bibliografía.

Los Criterios de selección y Criterios de organización fueron discutidos por los docentes de la asignatura y presentados a la Unidad Pedagógica.

Se dividieron en 6 núcleos (ver anexo Programa)

No se elaboraron contenidos para los que no hubiera bibliografía disponible

Materiales

Para la aplicación de esta metodología, los materiales que se utilizan son:

- El programa de la materia, analítico, organizado por núcleos temáticos, con el fin de que sirva de pauta orientadora a los alumnos para la elaboración del tema que les corresponda desarrollar
- La bibliografía pertinente para cada uno de los núcleos del programa, con el fin de evitar pérdidas de tiempo en su búsqueda y de iniciar la elaboración del trabajo en el momento que se haya aceptado el método y organizado los grupos.
- Guías de elaboración de Proyectos y de Informes.
- Pauta de Orientación y Evaluación de Trabajos
- Fichas de contenido o archivos electrónicos
- Internet- E-mail

Se utilizarán los libros de la biblioteca y la cátedra. El resto es responsabilidad de los alumnos.

Se utilizará el aula asignada a la disciplina para las discusiones en gran grupo, y las instalaciones de la Cátedra para las reuniones periódicas con los pequeños grupos o grupos de trabajo.

Desarrollo del método

Sesiones presenciales de asistencia quincenal por subgrupo, de tres horas serán destinadas a la presentación de los temas, la discusión e intercambio grupal, el establecimiento de acuerdos para la realización de los trabajos y la presentación de informes por parte de los participantes. Los temas para la elaboración de los trabajos serán a propuesta de los docentes de la materia.

Este método es semi –presencial, consta de 10 etapas. A lo largo de ellas los alumnos se encuentran sometidos a estímulos procedentes de 8 situaciones de enseñanza y aprendizaje (SEA) distintas:

1ra.etapa. Elaborar el plan de trabajo del curso

Lo realizan los docentes del curso antes de comenzar el año académico. Dicho plan de trabajo consta de los siguientes apartados:

1. Los objetivos del curso
2. Las unidades o núcleos de los contenidos que se piensen elaborar
3. El método de enseñanza y aprendizaje a seguir
4. El cronograma del curso
5. Los recursos con los que se cuenta
6. Las responsabilidades de cada docente

2da. Etapa. Presentar, analizar, y discutir con los alumnos el plan de trabajo del curso

Antes de comenzar las clases, el Profesor tendrá el Plan de trabajo y el primer día de clase entregará un ejemplar del mismo a los alumnos. Se puede dedicar un día de sesiones de clase para analizar y discutir con los alumnos dicho plan, con el fin de modificar, incluir o eliminar aquellos aspectos que pudieran ser confusos o no fueran pertinentes con los objetivos deseados. Sólo serán aceptadas las enmiendas apoyadas por la mayoría de la clase.

3ra. Etapa: Constituir los equipos de trabajo y elegir a sus responsables.

Durante una sesión de reunión grupal se definirán los grupos de trabajo. Los últimos cursos de la Facultad tienen un grado idóneo para organizarse por sí solos, de acuerdo a los criterios que consideren importantes (afinidad, facilidad de trabajo en conjunto, cercanía, etc).

El profesor debe exponer con claridad los criterios por los que se ha de regir la formación de los equipos y las funciones que deberán desempeñar los responsables.

Se constituirán 6 grupos de trabajo (uno por cada núcleo temático)

El número de alumnos por equipo será de 3 o 4 de acuerdo al núcleo temático y al número total de alumnos cursantes. Cada alumno puede incluirse en el grupo de trabajo cuyo núcleo más le atraiga.

Se designará un responsable de grupo. El responsable del equipo será elegido democráticamente por el resto de los componentes del mismo. Las funciones asignadas a los responsables serán:

- Estar en contacto directo con el docente tutor del grupo y con el profesor del curso
- Dirigir la construcción del cronograma del equipo de trabajo
- Coordinar la distribución y uso de la bibliografía del equipo de trabajo.
- Vigilar el cumplimiento de los trabajos individuales.
- Organizar el informe final.

4ta. Etapa: Reuniones con los responsables de los equipos de trabajo

La primera reunión será para dar al responsable del grupo las primeras instrucciones en cuanto a la dinámica a seguir, éste a su vez las transmitirá a sus respectivos compañeros.

Desde la primera reunión los alumnos conocen la “Pauta de Orientación y Evaluación de Trabajos” .

Periódicamente habrá una reunión con los responsables para:

- ❖ Supervisar los cronogramas particulares de cada equipo
- ❖ Entregar y/o intercambiar la bibliografía. Cada responsable dispondrá de una ficha en las que se hará constar el material bibliográfico que está utilizando el resto de los equipos para agilizar la búsqueda.
- ❖ Ayudar , orientar, resolver problemas, etc.
- ❖ Facilitar información de todo tipo: docentes/alumnos; alumnos/docentes

Se estipularán reuniones semanales, después de la segunda semana de clase. Cada semana le toca a dos grupos; es decir que cada grupo se reúne cada 21 días. No obstante el responsable podría establecer contacto directo con los docentes en el momento que lo considere necesario. Los lugares de reunión serán establecidos según conveniencia de docentes y alumnos. Estas reuniones pueden hacerse en clase o fuera de ella, con lo cual esta SEA puede ser escolarizada o semiescolarizada.

5ta. Etapa: Reunión con cada equipo de trabajo

Una vez en marcha el proceso de enseñanza y aprendizaje, el docente podrá reunirse según sus posibilidades con cada equipo de trabajo pleno. Estas reuniones tienen los siguientes objetivos:

1. Orientación, ayuda, etc.
2. Supervisión de la marcha del trabajo: cronograma
3. Nueva bibliografía
4. Técnicas de trabajo intelectual

Los grupos de trabajo pueden solicitar una reunión, acordando con los docentes.

6ta. Etapa: Investigación bibliográfica individual

Al mismo tiempo que se realiza el paso 4 y 5 de este proceso, cada alumno trabajará individualmente en la parte que le haya sido asignada tras las primeras reuniones en las que se definieron el plan y la bibliografía disponible.

El trabajo individual de cada alumno consistirá en la investigación bibliográfica de los artículos o libros asignados, que se volcarán en fichas de contenido o archivos electrónicos. El alumno está en SEA sin la presencia del profesor, alentado por la presión social del grupo y por sus motivaciones individuales.

El trabajo no es controlado por los docentes y es responsabilidad absoluta del alumno. Puede enviar los archivos por mail al docente tutor para hacer correcciones. La SEA termina cuando el grupo entrega el núcleo de la asignatura que se comprometió a elaborar. Estos tres pasos son predominantemente desescolarizados, y son los que dan una matriz diferencial al método.

7ma. Etapa: estudio individual del trabajo realizado por el resto de los equipos .

El día previsto en el cronograma como tope para la entrega de trabajos, todos los equipos deberán haber entregado su respectivo núcleo de la asignatura debidamente formulado, de acuerdo a las normas y formato estipulado. Entregarán una copia papel y una copia electrónica. Los trabajos serán primero evaluados por los tutores de cada grupo. Una vez corregido, este material estará disponible en la Cátedra y en fotocopiadora para que cada alumno pueda adquirir una copia.

Una vez entregado, se fijará un plazo de 10 días para que cada alumno estudie individualmente los trabajos presentados por todos los demás, y durante los cuales subrayará, criticará y detectará lagunas, fallos, solapamientos de cada uno de los temas.

8va. Etapa: exposición de los temas al grupo por parte de cada uno de los equipos.

Aquí la SEA vuelve a ubicarse en la clase. Cada sesión de trabajo se dedica a exponer, sugerir o criticar cada núcleo temático expuesto. Los docentes actúan como coordinadores, aclarando dudas y propiciando la discusión.

9na .Etapa: discusión final en grupo de cada tema.

Esta es una puesta en común de los contenidos tratados para unificar criterios.

10ma. Etapa: Evaluación

Los alumnos, en forma individual, evalúan la exposición de cada núcleo temático realizada por sus compañeros (ver formulario anexo).

Los docentes evalúan el desempeño de cada alumno, dando una calificación final de APTO/NO APTO en cuanto a rendimiento y alcance de objetivos, teniendo en cuenta:

- los trabajos presentados
- las exposiciones en clase
- las discusiones en clase
- la participación en las reuniones de cada grupo
- el plan de trabajo y su ejecución
- el cumplimiento de las consignas

Se diseñó una grilla de evaluación individual (se adjunta), para evaluar en forma integral el desempeño de cada alumno. Esta fue completada por cada docente tutor para su grupo de alumnos, y abarcó los siguientes ejes:

- I. Comunicación oral
- II. Expresión escrita
- III. Manejo de bibliografía
- IV. Organización
- V. Interpretación de consignas o direcciones
- VI. Eje actitudinal.

Los alumnos también fueron evaluados de manera grupal contemplando los siguientes aspectos:

- I. Asistencia e interacción en las sesiones presenciales.
- II. Participación en las actividades no presenciales y de interacción online
- III. Búsqueda en las redes de información.
- IV. Presentación de informes orales y escritos de las actividades realizadas.
- V. Actitud

Se diseñó una grilla de evaluación para las presentaciones orales grupales, cada planilla era completada por los alumnos compañeros y por los docentes del curso. La misma contemplaba:

- I. Claridad en el planteo
- II. Manejo del tiempo
- III. Calidad de la presentación
- IV. Uso de recursos didácticos
- V. Novedad de la propuesta

Se adjunta modelo

También se evaluó la metodología de trabajo y el curso, incluidos los docentes. Para ello se desarrolló un formulario de cuestiones referentes a las categorías antes citadas y que el grupo califica anónimamente para mayor fiabilidad y validez de la metodología. Evaluando el formulario, debe hacerse una valoración de los resultados, tomar las decisiones oportunas para el perfeccionamiento del plan de trabajo para el año siguiente, procurando evitar errores y deficiencias detectadas.

Con este paso se da por finalizado el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Evaluación externa

Por otro lado, se solicitó la evaluación de la metodología por Unidad Pedagógica de la FCAyF.

La Lic. Luciana Garate presenció las exposiciones de los alumnos y conversó con ellos respecto a la metodología empleada.

Prueba Piloto

Durante el año 2001 se realizó una Prueba Piloto para aplicar la metodología propuesta. El régimen de cursada, se clasifica institucionalmente como: Semipresencial, cuatrimestral, con coloquio final. El curso cuenta con **4 docentes (tres auxiliares y un profesor) y se inscribieron 15 estudiantes.**

El grupo de alumnos inscriptos en la asignatura permitió el uso de la metodología semipresencial, ya que era un número reducido, con buenos antecedentes de desempeño en años anteriores.

Los alumnos se dividieron en 6 grupos, cada uno a cargo de un núcleo temático. Los docentes de la asignatura desarrollaron la tarea de tutoría, teniendo a cargo cada uno al menos un grupo. Se cumplieron todas las etapas del método.

Finalizado el curso se aplicó una encuesta escrita anónima, con el objeto de detectar la actitud de los alumnos hacia la metodología empleada. Se partió del supuesto que si la actitud positiva era alta, ello sería indicador indirecto de su eficacia.

De igual forma, los estudiantes evaluaron cuáles fueron las estrategias de enseñanza que les ayudaron a aprender más. Por último, se evaluó el nivel de satisfacción con el curso en general, con el proceso de enseñanza y aprendizaje y los medios

evaluativos utilizados. Los estudiantes mantuvieron en todo momento una actitud receptiva hacia las técnicas de evaluación y se mostraron interesados en los resultados de la investigación a lo largo del curso.

RESULTADOS

1. Resultados de acuerdo a los objetivos planteados

Objetivo 1: Innovar la metodología de enseñanza aplicando un sistema de educación semipresencial.

Este objetivo fue cumplido en su totalidad, ya que no sólo se desarrolló la propuesta, si no que se aplicó con un grupo de alumnos.

Objetivo 2:

Generar, planificar, desarrollar e implementar un nuevo programa de la asignatura, acorde con el nuevo Plan de Estudio de la Carrera y la propuesta innovadora.

Previo a la implementación de la Propuesta, se realizó la adecuación del Programa de la Asignatura. Esta tarea fue desarrollada por todos los docentes de la materia, en coordinación con la Unidad Pedagógica. El nuevo Programa se adjunta como anexo.

Objetivo 3

Desarrollar los materiales didácticos necesarios para implementar la propuesta.

Fueron desarrollados y utilizados los siguientes materiales (se adjuntan en anexos):

- Nuevo programa de la materia, analítico, organizado por núcleos temáticos
- Guía de la bibliografía pertinente para cada uno de los núcleos del programa
- Ficha bibliográfica
- Guía para la redacción de Informe Final
- Grillas de evaluación
- Tablas de cronograma
- Diagramas conceptuales de contenidos
- Guías de elaboración de Proyectos.
- Pautas de Orientación y Evaluación de Trabajos
- Fichas de contenido o archivos electrónicos
- Organigrama de la Asignatura en formato electrónico
- CD rom con contenidos de Núcleos temáticos.
- Informes escritos

Objetivo 4

Aplicar instrumentos de evaluación acordes con las estrategias de enseñanza impartidas en el curso.

Se desarrollaron instrumentos de evaluación como grillas, cuestionarios, etc, que se adjuntan.

Los mismos fueron utilizados sin dificultad por docentes y alumnos.

Objetivo 5

Aplicar la metodología del trabajo por proyectos.

Si bien la metodología de Ingeniería de Proyectos se venía utilizando con anterioridad en la asignatura, en esta oportunidad fue aplicada de manera diferente, ya que no todos los grupos diseñaron Proyectos. Además, estos no fueron pautados (por especie) si no que se permitió seleccionar el tipo de producción que se desarrollaría. Esto llevó a generar `propuestas innovadoras por parte de los alumnos, profundización del tema y compromiso.

Objetivo 6

Incorporar y/o utilizar en forma frecuente las herramientas informáticas en el aula;

Fundamentalmente se utilizó Internet. El mail se usó para el contacto entre el tutor y sus alumnos. Además del envío de materiales didácticos por parte de los docentes. Los materiales generados por los alumnos también se entregaron por mail, permitiendo la corrección electrónica previa, antes de generar el Informe final. No se encontró dificultad por parte de los alumnos en el uso de estas nuevas tecnologías.

Objetivo7

Analizar las reflexiones de los actores involucrados en la propuesta referidas al impacto de la innovación en las prácticas de enseñanza.

Se realizó una reunión ampliada con los alumnos del curso y con los docentes para obtener las conclusiones correspondientes a la Prueba Piloto.

Algunas opiniones de los alumnos

Ventajas

- Esta metodología genera responsabilidad y compromiso.
- Es un método enriquecedor y produjo una gran sorpresa, pero agradable. Al principio se sintieron “perdidos”, sin saber por donde empezar, cómo seleccionar los contenidos, cómo organizar el material.
- Consideran que la exposición por parte de los compañeros fue bueno para conocerlos con mayor profundidad.
- Muchos abrieron la búsqueda de información de manera increíble: Internet, libros, expertos, instituciones.
- Muchos investigaron los temas más allá de lo propuesto, descubriendo cosas que no se les hubieran ocurrido de otra manera.
- Algunos grupos realizaron viajes de estudio a Viveros forestales, INTA, productores, algo que en las cursadas tradicionales es imposible de realizar por diferentes motivos.
- Se manifestó mucha creatividad en el desarrollo de proyectos, en la forma de abordar los temas, de organizar el material.
- Fue importante el hecho de explicar a sus compañeros el tema. La metodología promovió la solidaridad y ayuda entre pares.
- Los alumnos evaluando fueron mucho más exigentes que los docentes.
- Fue muy importante dejar que cada alumno encaré el tema de la forma que le pareció más adecuada.
- Todos los temas fueron tratados con mayor profundidad e innovación que en el sistema tradicional. Se enriqueció mucho el tratamiento de contenidos.
- Se generó un excelente material de estudio para otros estudiantes (CD rom con desarrollo de núcleos temáticos, y figuras)

- Gran diversidad de respuesta, debido a los diferentes estilos de aprendizaje.

Desventajas

Algunos alumnos manifestaron las siguientes desventajas del método:

- Cambio demasiado brusco o chocante de modalidad de enseñanza.
- Falta de integración y reafirmación de los contenidos.
- Fue difícil organizar el tiempo de estudio
- No es fácil acostumbrarse al aprendizaje autogestivo y romper con prenociones que consideran al docente como fuente y transmisor del conocimiento
- Es difícil plantear dudas, preguntas o correcciones a los propios compañeros.
- Al no haber una instancia de integración, no se recuerdan bien los contenidos de otros grupos.
- Es necesario que cada grupo cuente con más tiempo para exponer sus trabajos.
- Se propuso acortar la cantidad de temas a tratar por cada grupo, o subdividirlo para que trabajen menos personas por tema.
- Realizar una conclusión o integración de contenidos por parte de los docentes al finalizar cada núcleo temático.
- No hay buena disponibilidad de material bibliográfico en biblioteca.

CONCLUSIONES

Esta Propuesta dio excelentes resultados y abrió nuevas posibilidades pedagógicas a la asignatura. Casi el 70% de los alumnos consideraron que este curso fue mejor que otros cursos recibidos, y el 26% consideró que era el mejor curso que había recibido. La mayoría remarcó que este tipo de aprendizaje fomenta la solidaridad, la responsabilidad y el desafío de la autogestión del tiempo y el estudio.

Los alumnos participaron en un programa que requiere compromiso de acción y trabajo colaborativo, generando instancias de discusión con otros compañeros y con sus tutores. Experimentaron un esquema de trabajo distinto al proceso de enseñanza y aprendizaje tradicional, que les proporciona múltiples ventajas, como:

- La flexibilidad de estudio en el tiempo y lugar deseado
- El uso de nuevas tecnologías de información y comunicación
- El incrementar un pensamiento crítico y constructivo
- El convivir e intercambiar experiencias con compañeros y docentes
- El usar tecnología de vanguardia.
- El organizar su tiempo; apoyarse en su motivación y en su voluntad
- Desarrollar las habilidades de razonamiento para lograr la vinculación del conocimiento teórico con la práctica.

El método permitió cubrir las necesidades y requerimientos de los estudiantes en términos de tiempo, metas, niveles de preparación y estilos de estudio.

Sin embargo, se considera que sólo es aplicable en determinadas circunstancias, pues es dependiente de la proporción entre el número de docentes y el número de alumnos, la capacidad de apertura y preparación de los docentes, la predisposición de los alumnos, la disponibilidad de bibliografía actualizada y una buena tarea tutorial.

ANEXO 1

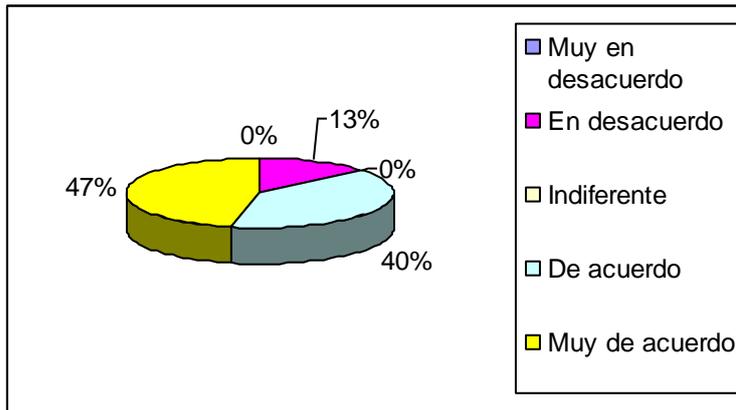
Aproximación a la evaluación de la eficacia del método

Finalizado el curso se le entregó a los alumnos una GRILLA DE EVALUACION DEL CURSO , con el objeto de detectar su actitud hacia la metodología empleada. Se partió del supuesto de que si la actitud positiva era alta, ello sería un indicador indirecto de su eficacia.

Total de alumnos: 15

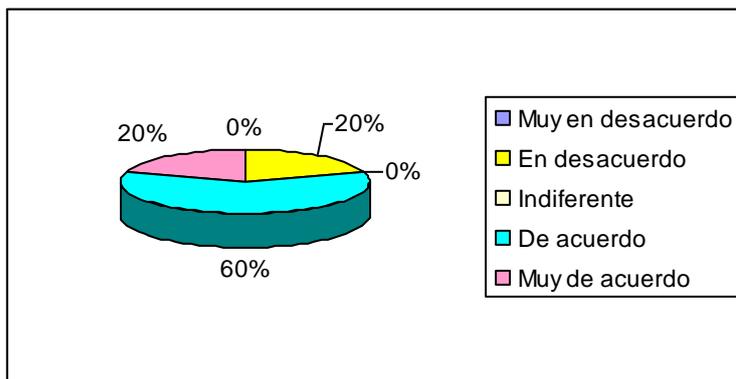
2. Planificación y preparación del curso

Opción	Nro. de alumnos	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	2	13%
Indiferente	0	0%
De acuerdo	6	40%
Muy de acuerdo	7	46%



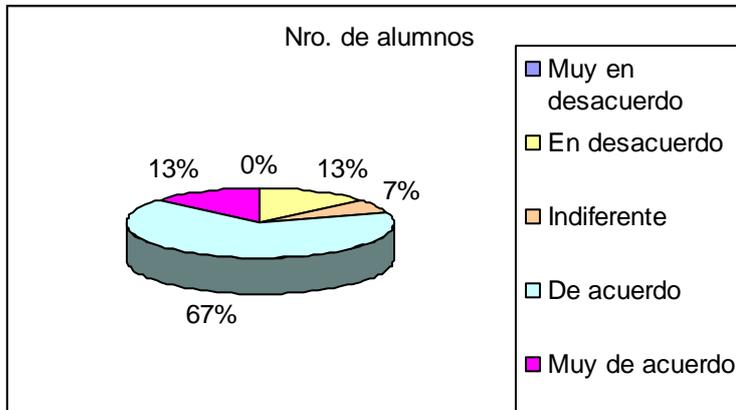
3. Desarrollo del curso

Opción	Nro. de alumnos	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	3	20%
Indiferente	0	0%
De acuerdo	9	60%
Muy de acuerdo	3	20%



4. Sistema de evaluación

Opción	Nro. de alumnos	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	2	13%
Indiferente	1	7%
De acuerdo	10	67%
Muy de acuerdo	2	13%



5. Evaluación global del curso

Opción	Nro. de alumnos	Porcentaje
Este curso fue mejor que otros que he recibido	10	67%
Este curso fue el mejor que he recibido	4	26%
Este curso es similar a otros que he recibido	1	7%
Este curso fue peor que otros que he recibido	0	0%
Este curso fue el peor que he recibido	0	0%



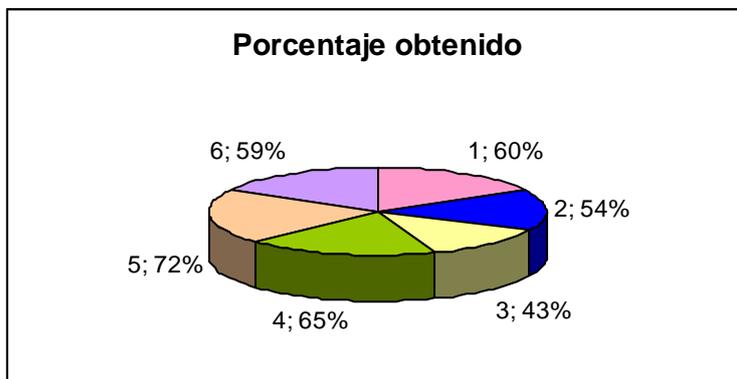
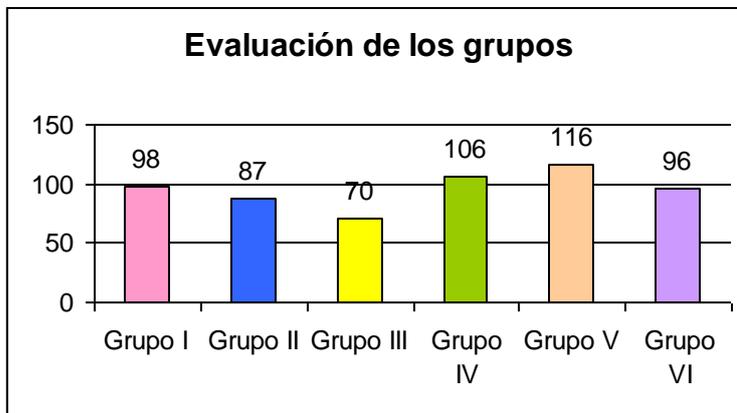
ANEXO 2

Resultados de la Evaluación de los alumnos y docentes de las exposiciones realizadas por cada grupo

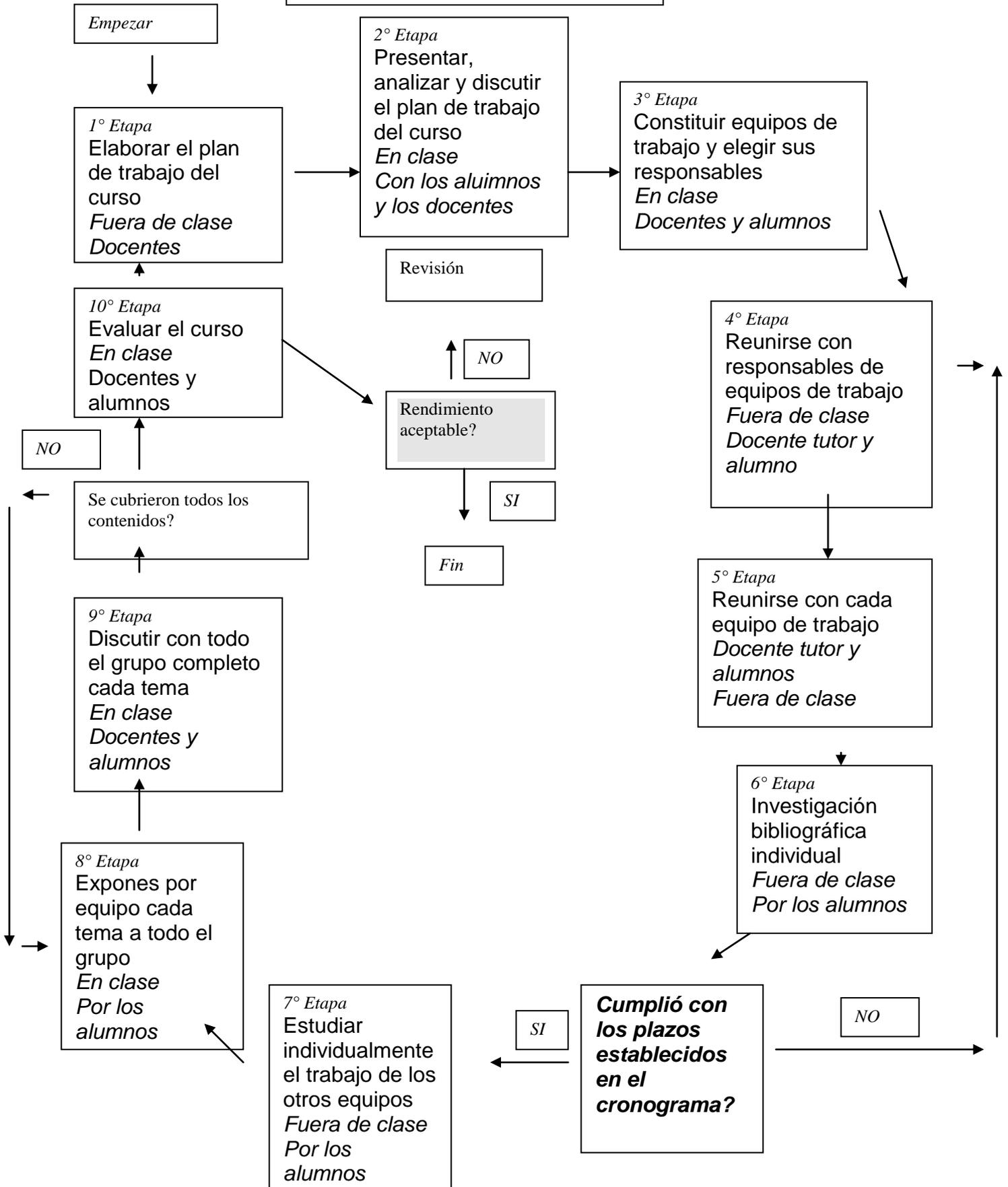
Escala: 3. Optimo, 2. Muy bueno, 1. Aceptable. Sin puntaje cuando no reúne condiciones de ser aceptable.

Sobre un máximo de 160 puntos (100%), los grupos obtuvieron el siguiente puntaje y porcentaje.

Grupo	Puntaje	Porcentaje obtenido
Grupo I	98	60%
Grupo II	87	54%
Grupo III	70	43%
Grupo IV	106	65%
Grupo V	116	72%
Grupo VI	96	59%



*Método semiescolarizado
Síntesis operativo-gráfica*



Bibliografía y documentación

1. Ally, M. (2000). "Tutoring skills for distance education". (En: Open Praxis. The Bulletin of the International Council for Open and Distance Education – ICDE, Vol 1, pp. 31-34).
2. Burbules, N y Callister, T. (2001) Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información. Barcelona: Gránica. Caps.1
3. Burge, E. (2000). Using learning technologies: ideas for keeping one's balance. (En: Open Praxis. The Bulletin of the International Council for Open and Distance Education – ICDE, Vol 1, pp. 17-20).
4. Chacon, F. (1996) "Comunicación mediante computadoras y Educación a distancia" (En: Fainholc, B.(comp.) (1997). Nuevas Tecnologías de la Información y la comunicación en la enseñanza. Bs. As. : Aique
5. COLL, César. Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Barcelona, Paidós, 1991.
6. Ennis, R.H. (1987). A Taxonomy of Critical Thinking Dispositions and Abilities.. En: Baron, J. B& Sternberg, R. (Eds). Teaching Thinking Skills: Theory and Practice, New York W.H. Freeman:
7. Escotet, M.A. (1990). Evaluación Institucional Universitaria. Bs. As. :Losada
8. Gardner, H. (2001). La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI. (ed.original,1999). Barcelona: Piados.
9. GIMENO SACRISTÁN, José. El currículum una reflexión sobre la práctica. Madrid, Morata, 1988.
10. GIROUX, Henry. Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje. Barcelona,
11. Glaser, R. (1998). "La educación para todos: acceso a la educación y adquisición de conocimientos útiles. (En: UNESCO (1998). Revista Perspectivas, Vol XXVIII, Nro. 1, pp. 7-22).
12. Huberman, A.M. (1990). "Cómo se realizan los cambios en la educación: una contribución al estudio de la innovación". (En: Experiencias e innovaciones en Educación N°4.) Editado por Unesco:OIE
13. M.E.C./ Paidós, 1990.
14. López-Rayón Parra Ana. (2001). Ambientes Innovadores de Aprendizaje. <http://www.somece.org.mx/memorias/2001/docs/82.doc>.
15. Mena, M. (1996). La Educación a Distancia en el sector público. Manual para la elaboración de proyectos. Bs. As.: Instituto Nacional de la Administración Pública.
16. Nickerson, et al. (1990). Enseñar a pensar. Barcelona: Piados.
17. Pineda Arroyo, J.M. (1990). "Resistencias a la innovación educativa" Material del Programa de Maestría en Tecnología de la Educación, Univ de Salamanca y OEI.
18. Proyecto: "Una alternativa semi-presencial para la educación media de jóvenes adultos" Lic. Lila B. Filler, <http://www.fundacionypf.org/educacion/jovenes2003/pfypf1.shtml>.
19. Ramírez, S et. Al. (1993). Calidad de la Enseñanza Universitaria: Criterios de verificación. Santiago de Chile: Corporación de Promoción Universitaria
20. REMEDI, Eduardo V. Currículum y quehacer docente: el maestro y la organización del contenido. México,
21. ROGERS, Carl R. Libertad y creatividad de la educación en la década de los ochenta. Barcelona, Paidós,
22. Sternberg, R. (1985). "La Teoría Triarquica de la Inteligencia:comprender el autogobierno mental". (En: Pueyo, A. (1996). Inteligencia y cognición. Cap. 5. Barcelona: Paidos.
23. 1991, 206 p.

24. St. Pierre, A y Kustcher, N.. (2001) *Pedagogía e Internet. Aprovechamiento de las Nuevas Tecnologías*. México: Trillas
25. Taylor, J.C. (2001). " The Future of Learning- Learning for the future: Shaping the Transition. (En: *Open Praxis. The Bulletin of the International Council for Open and Distance Education – ICDE, Vol 2, pp. 20-24.*
26. TENDBRINK D., Terry. *Evaluación. Guía práctica para profesores*. Madrid, Narcea, 1981.
27. UNAM/ ENEP- Aragón, 1982 (mimeo).
28. UNESCO. ED.98/CONF.202/7.6 (1998). *Debate Temático: De lo Tradicional a lo Virtual: las Nuevas*
29. Wilson, J.D. (1992). *Como valorar la calidad de la enseñanza*. Barcelona: Paidós.