

## **LINEAMIENTOS PARA LA DEFINICIÓN Y OPERACIÓN DE LOS CURSOS BAJO EL SISTEMA DE APRENDIZAJE INDIVIDUALIZADO (SAI).**

Aprobados por el Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería en su sesión 106 ordinaria, celebrada el 17 de Febrero de 1987, por acuerdo 106.5.1

### **LINEAMIENTOS PARA LA DEFINICIÓN Y OPERACIÓN DE LOS CURSOS BAJO EL SISTEMA DE APRENDIZAJE INDIVIDUALIZADO (SAI).**

#### **I. DEFINICIÓN DEL SISTEMA.**

El Sistema de Aprendizaje Individualizado (SAI) es un conjunto de reglas encaminadas a llevar a la práctica tres principios psicológicos de aplicación didáctica.

- El modelo de aprendizaje a excelencia
- El principio de la participación activa
- La teoría del refuerzo positivo

El modelo de aprendizaje a excelencia es la afirmación de que cualquier estudiante es capaz de aprender casi todo a nivel de excelencia, si tiene libertad para disponer de las condiciones adecuadas de aprendizaje conforme a su aptitud.

El principio de la participación activa establece que la manera más eficiente de aprender es por medio de un proceso de comunicación activa. Este principio exige, en otras palabras, que el estudiante no sea únicamente la parte receptiva, sino que participe ampliamente durante la enseñanza, ya que el aprendizaje es producto del esfuerzo personal.

La teoría del refuerzo positivo se aplica al promover el aprendizaje desarrollando un programa de refuerzos en donde se suprime toda idea de castigo, y se fomenta, en cambio, el premio y la felicitación.

Se sugiere, además, que los refuerzos se otorguen frecuentemente y de manera inmediata cada vez que el estudiante manifieste una actitud correcta respecto del estudio.

Para la implantación del modelo de aprendizaje a excelencia es necesario; primero, que el estudiante obtenga la calificación más alta en todas las evaluaciones que presente durante el curso; segundo, que el alumno sea informado con precisión sobre lo que tiene que hacer para demostrar que aprendió un tema a excelencia. Y, en tercer lugar, que el profesor elabore material didáctico de apoyo para facilitar al estudiante el aprendizaje a excelencia en un tiempo razonable. Para asegurar una comunicación activa durante la enseñanza se prescinde de las clases tradicionales tipo conferencia y se permite que el estudiante elabore y siga su propio plan de trabajo, poniendo a su disposición un sistema de asesoramiento individual.

Finalmente, para lograr la motivación usando el refuerzo positivo, inmediato y frecuente, deben aplicarse evaluaciones a menudo y corregirse éstas inmediatamente, en presencia del

estudiante. La calificación obtenida y la felicitación del calificador, así como la satisfacción de haber conocido un tema a excelencia, constituirán el mejor refuerzo a la correcta actitud del alumno. En cambio, si el estudiante fracasa en alguno de sus intentos, no debe haber ningún tipo de sanción por ello.

En resumen, las reglas básicas del SAI son las siguientes:

1. Exigir el aprendizaje a excelencia.
2. Comunicar al estudiante lo que se espera exactamente de él.
3. Preparar material didáctico de apoyo.
4. Suprimir las clases tradicionales (impartidas por el Profesor) como fuente fundamental de información.
5. Permitir que el estudiante elabore y siga su propio plan de aprendizaje, ofreciéndole asesoría cuando la solicite.
6. Aplicar exámenes frecuentemente y calificarlos de inmediato en presencia del estudiante.
7. Evitar toda clase de sanción relacionada con el posible fracaso del estudiante en una evaluación, independientemente del número de veces que lo intente.

Estas reglas confieren al SAI una forma básica elemental, a la que deben ajustarse todos los cursos en los que se pretenda seguir este sistema.

El esquema básico del SAI aquí presentado puede ser enriquecido adicionando una serie de medidas para implantar las reglas operativas de la manera más eficiente, unas de ellas -las más usuales- se caracterizan por los siguientes puntos fundamentales que distinguen al SAI de otros sistemas:

- i. El contenido del curso se divide en pequeñas partes, llamadas unidades, que son guías de estudio con instrucciones completas donde se establecen, claramente, los objetivos conductuales del material de estudio referidos a un libro de texto o a material didáctico elaborado por el profesor responsable.
- ii. Se permite al alumno estudiar el curso a su propio paso sin que nadie le frene o empuje, siguiendo un ritmo que le sea natural.
- iii. Se establece el "Aprendizaje a Excelencia"; esto implica no seguir con el nuevo material mientras no domine el que antecede; el alumno demuestra sus conocimientos presentando una evaluación que solicita cuando cree estar preparado para ello.

El alumno es consciente de que no hay sanción alguna si su actuación no es satisfactoria, independientemente del número de veces que lo intente.

iv. Para su inmediata evaluación se utiliza un número suficiente de asesores que, en presencia del alumno, lo evalúan, lo refuerzan y retroalimentan cuando éste alcanza el éxito.

v. El uso de conferencias del instructor y las discusiones de grupo son más un agente motivador que una fuente fundamental de información.

## **II. IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA.**

1) Operación por parte del Profesor.

a) Para implantar un curso conforme al Sistema de Aprendizaje Individualizado, el Profesor interesado solicitará autorización del Jefe del Departamento respectivo.

El Jefe del Departamento nombrará a los Profesores que se encargarán de preparar las unidades y de administrar el curso de acuerdo a las necesidades que la Coordinación del SAI le especifique.

b) Cumplidos los requisitos del inciso anterior, se comunicará al Coordinador del SAI tales asignaciones para que los profesores obtengan de éste la información adecuada sobre la operación del Sistema, la elaboración del material de apoyo, instalaciones y el horario, que marcará el tiempo mínimo disponible para que los alumnos estudien en grupo, soliciten asesoría y presenten evaluaciones de las unidades.

c) El profesor asignado a un curso SAI dará a los alumnos la información completa sobre el desarrollo y operación del curso, al inicio del trimestre proporcionándoles los documentos:

i. Las características del SAI

ii. Un instructivo para alumnos.

El documento "Características del SAI", ayudará al alumno a comprender los alcances del sistema y se deberá establecer una evaluación que permita detectar si el alumno lo ha asimilado antes de llevar el curso por primera vez en el sistema.

El instructivo para alumnos deberá contener información referente a:

i. Nombre oficial del curso.

ii. Texto o material escrito que se utilizará.

iii. Horario y salón para presentar evaluaciones de unidad y/o solicitar asesoría.

iv. Forma de integrar la calificación final.

v. Lugar donde el alumno podrá recabar información adicional sobre otras actividades en las que se espera participe.

El Jefe del Departamento nombrará los asesores que requiera cada curso a razón de un asesor por cada 15 alumnos inscritos o fracción y lo notificará al profesor y al Coordinador del SAI.

## 2. Operación por parte del Alumno.

a) Los alumnos que deseen seguir sus cursos conforme al SAI, deberán solicitarlo en la Coordinación de Sistemas Escolares en el momento de su inscripción a las uu.ee.aa. que le correspondan, de acuerdo con los grupos y horarios que estén programados, y presentarse en el lugar y hora señalada para su afiliación interna en las instalaciones del SAI.

b) El número después de haber realizado su registro interno en el grupo correspondiente, solicitará en la Coordinación del SAI un vale para compra del material de estudio para el curso en SAI de la asignatura que vaya a cursar.

c) El alumno seguirá las normas académicas establecidas para altas y bajas que operan en los cursos tradicionales.

d) El comportamiento del alumno seguirá los lineamientos que el profesor le indique en el instructivo para alumnos dentro del marco de las políticas internas en vigor, establecidas por la Coordinación del SAI.

## **III. OPERACIÓN DEL SISTEMA.**

### 1. Personal Académico.

- Profesor

- Asesor (es)

### 2. El Profesor responsable, tiene como funciones:

i. Elegir el contenido del curso siempre acorde con los programas vigentes del Departamento respectivo.

ii. Elaborar el material de apoyo de su curso, o bien utilizar el material de apoyo elaborado por otro profesor.

iii. Elaborar el instructivo del curso para los alumnos y proporcionarlos a los mismos.

iv. Solicitar al Jefe del Departamento, informando al Coordinador del SAI, el número de asesores necesarios según la inscripción en su grupo.

v. Resolver, confirmando o revocando la decisión de los asesores en la evaluación de exámenes.

vi. Asignar las tareas y responsabilidades de los asesores dentro de las funciones de éstos, indicadas en éste documento.

vii. Impartir conferencias, proyectar películas, realizar experimentos de demostración, u otras labores similares complementarias al curso, programándolas y difundiéndolas con anticipación.

viii Vigilar como autoridad suprema la buena marcha de su curso con su presencia permanente en el aula taller, dentro de los horarios establecidos, e informar de ello a la Coordinación y al Jefe de su Departamento.

### 2.1. Son obligaciones del Profesor:

i. Presentar al Coordinador una evaluación del curso cuando éste finalice.

ii. Asistir a las juntas que cite la Coordinación.

iii. Ofrecer a los alumnos asesoría eficiente y oportuna.

iv. Informar oportunamente a los alumnos sobre el material didáctico necesario.

v. Servir de enlace entre el alumno y el Coordinador en relación con cualquier asunto administrativo.

vi. Implantar medidas tendientes a evitar el rezago de sus alumnos, en caso de que éste se presente.

vii. Preparar y orientar a sus asesores para el buen desempeño de los mismos.

viii Auxiliar a los asesores en el desempeño de sus funciones.

ix. Asentar las calificaciones correspondientes en las actas de evaluaciones globales y entregarlas a la coordinación del SAI.

### 3. Los asesores deberán cumplir las siguientes funciones:

a) Consignar el avance y el número de los exámenes presentados por cada alumno, en la hoja de control específica.

b) Controlar las hojas o cuadernos en los que el alumno ha presentado sus evaluaciones y repartir los exámenes y el material didáctico.

c) Evaluar exámenes de cada unidad.

d) Proporcionar asesoría cuando se lo solicite cualquier alumno inscrito.

e) De ser posible, graficar el avance individual o de grupo que podrá dar a conocer permanentemente en el aula de estudio, actualizando por lo menos cada semana. Será responsable también del tablero de avisos.

Seguirá en el proceso los lineamientos y criterios que el profesor del curso indique, sobre las siguientes bases:

a) El estudiante puede dar una sola respuesta a cualquier pregunta de un examen; sin embargo, los asesores deben estar capacitados para evaluar una gran variedad de respuestas a la misma pregunta.

b) Al principio del trimestre, deben mostrarse especialmente solícitos con los estudiantes; en especial con aquéllos que no se hayan adaptado todavía al nuevo sistema.

c) Anotar en el control de evaluaciones aquellos temas que le presentaron al estudiante mayor dificultad, con el fin de poder comprobar más tarde, si sus deficiencias fueron superadas.

d) Nunca resolver detalladamente un problema al estudiante, sino permitir que sea él quien lo haga. Para ésto deberá dirigirle preguntas adecuadas que puedan aislar las dificultades, o resolver con él problemas similares o de menor grado de dificultad.

e) La función de evaluación tiene prioridad sobre la asesoría.

f) Deberá motivar al estudiante haciéndole consciente de su avance.

g) En el momento de calificar se encontrarán a veces respuestas equivocadas; es necesario investigar, primero, si esto se debió a que el alumno no estudió toda una parte del material, en cuyo caso la respuesta debe considerarse incorrecta sin comentario. Pero si el estudiante ha trabajado considerablemente se le debe dar la oportunidad de que corrija su error señalándole únicamente que la respuesta no es correcta. Si logra efectuar la corrección inmediata y sin ayuda, la respuesta puede tomarse por buena.

1.2 Son obligaciones de los asesores:

i. Recurrir al profesor ante cualquier tropiezo en sus funciones.

ii. No divulgar el contenido de las evaluaciones.

iii. Asistir a las reuniones que cite el profesor y/o la Coordinación del SAI.

#### **IV. SOBRE LA COORDINACIÓN.**

Las funciones del Coordinador girarán en torno a impulsar, preservar y difundir los cursos SAI; para ello se especifican las siguientes acciones:

a) Proponer y discutir con el Director de la División los lineamientos de trabajo que

orienten al desarrollo y mejoramiento del sistema.

- b) Presentar a la Dirección de la División, el plan anual de actividades, y el informe también anual de los objetivos logrados.
- c) Programas con los Jefes de Departamento, los cursos que deberán ofrecerse en el Plan SAI con la tendencia a incrementarlos.
- d) Elaborar el presupuesto anual de acuerdo con el Director de la División para el pago del material de apoyo académico y de difusión, preparación de profesores en Instituciones nacionales y extranjeras, así como para los gastos inherentes a la administración y preservación del sistema.
- e) Promover la investigación educativa.
- f) Vigilar y preservar la existencia de los materiales didácticos (libros, apuntes, guías, etc.) de apoyo necesarios para el desarrollo de los cursos.