

Camino para ser docente

Manual de autoformación pedagógica



M I R E Y A E S C A L A N T E ■ A L C I R A R A M I R E Z



Camino para ser docente

Manual de autoformación pedagógica

Mireya Escalante ■ Alcira Ramírez

Equipo Editorial:

Antonio Pérez Esclarín, Beatriz García,
Elda Rondini y Nieves Oliva

Autoras:

Alcira L. Ramírez A.
Mireya Escalante S.
Doctorantes de Educación
Facultad de Humanidades y Educación - U.L.A.

Corrección de textos: Antonio Pérez Esclarín,
Beatriz García, Elda Rondini y Nieves Oliva

Diseño y diagramación: Ana María Torres A.

Edita y distribuye: Fe y Alegría

Impresión: Gráficas Franco s.r.l.

Depósito legal: lf 60320063701753

ISBN: 980-6418-83-2

Todos los derechos reservados.

Prohibida la reproducción total o parcial de
esta obra sin permiso expreso de los autores.

Impreso en Caracas, Venezuela

2006

Dedicatoria y agradecimiento

Con nuestros mejores sentimientos a: Sergio Javier, Gustavo Elías, Manuel Alejandro y Sebastián. ¡Los queremos mucho!

Al Grupo Abril, comunidad de aprendizaje donde crecimos y nos hicimos docentes.

A Ivonne Cadenas, nuestra facilitadora y amiga.

A la profesora Josefina Peña, tutora de este trabajo, por sus pacientes correcciones y aportes.

A Ana María Torres A., diseñadora gráfica de la propuesta formativa, por su trabajo de diagramación y por las pertinentes observaciones que nos realizó.

A todo el personal de Fe y Alegría, zona Los Andes: cada uno puso su granito de arena en este trabajo.

A las profesoras María Magdalena González y Beatriz Borjas, por sus valiosos aportes y su diligente orientación, a lo largo de todo el proceso de Profesionalización.

A todos los docentes de Formación para el Trabajo de Fe y Alegría, zona Los Andes, razón y sentido de este trabajo. Sus preocupaciones y deseos de aprender constituyeron la vida de esta propuesta.

A nuestros familiares y amigos.... Gracias por su apoyo.

i	La propuesta	9
1	Profesión: Educador	12
2	Se dictan clases	19
3	El problema de cómo resolver el problema	26
4	Díjeme cómo aprendes... y te diré cómo enseñas	39
5	Planificando algo más que una clase	52
6	¡Estudia para que trabajes!	62
7	La batidora de masa	69
8	La delicada	76
9	La Vinotinto	83
10	El fin de un proceso y el inicio de otro	91
11	Chateando	99
i	Bibliografía	107

La propuesta

UN CAMINO PARA SER DOCENTE



Presentación

Esta propuesta está dirigida a los docentes de Formación para el Trabajo de los Centros Educativos de Fe y Alegría. Su finalidad es brindar unas primeras herramientas teóricas sobre algunos temas pedagógicos y educativos, a la vez que se trata de estimular procesos de reflexión sobre los mismos en profesionales de otras disciplinas, distintas a la Educación, que ejercen la docencia en Escuelas Técnicas y cuya preparación en estos temas no es la esperada. La propuesta se desarrolla bajo una concepción de formación continua, a través de estudios de casos que llevan al docente a reflexionar, indagar, compartir para encontrar respuestas a variados aspectos de su práctica, adquiriendo así algunas herramientas básicas para desempeñar su rol. Se busca que los docentes consigan, en la dinámica de sus experiencias cotidianas, los elementos formativos con los cuales puedan continuar un proceso de desarrollo y mejora de su práctica educativa.

Estructura de la propuesta

En el proceso educativo, la representación de una situación de la realidad como base para la reflexión y el aprendizaje ha sido utilizada desde tiempos remotos, dado que el planteamiento de un caso es siempre una oportunidad de aprendizaje significativo.

Un caso consiste en proporcionar diversas situaciones problemáticas de la vida real para que se estudien y analicen. La propuesta de formación y reflexión que se

ha formulado propone el estudio de casos como metodología de trabajo, ya que se considera que la misma genera procesos de aprendizaje trascendente, en la medida en que quienes participan en su análisis logran involucrarse y comprometerse tanto en la lectura del caso, como en el proceso grupal para su reflexión.

Los docentes, a quienes está fundamentalmente dirigida la propuesta, deben tener conciencia de que son profesionales que se deben formar para ejercer un trabajo distinto, ya que, más allá de ser la docencia una simple profesión, es una misión, para la cual hay que prepararse con tiempo y dedicación de manera que con esta propuesta sólo se inicia un largo camino de formación docente.

La propuesta formativa contiene once fichas estructuradas con dos componentes: un caso para estudiar y un compendio teórico que permita la contrastación de la praxis con un referente teórico.

Los casos que se presentan no proporcionan soluciones sino datos concretos para reflexionar, analizar y discutir en grupo las posibles salidas que se pueden encontrar a las interrogantes. Una reflexión, desde la práctica y la teoría, en un intercambio permanente, implica pensar y contrastar las reflexiones personales con las reflexiones de otros, aceptarlas y expresar las propias sugerencias. De esta manera, se genera un proceso de enseñanza-aprendizaje colaborativo, desarrollando a su vez la habilidad creativa, la capacidad de innovación y, en definitiva, una conexión de la teoría con la práctica real. Los casos y sus compendios teóricos son:

CASO	COMPENDIO
Profesión: Educador	El Rol Docente
Se dictan clases	<ul style="list-style-type: none"> ■ La enseñanza ■ Concepciones sobre la enseñanza
El problema de cómo resolver el problema	Estrategias de Enseñanza
Dime cómo aprendes... y te diré cómo enseñas	<ul style="list-style-type: none"> ■ El aprendizaje ■ Concepciones sobre los procesos de aprendizaje
Planificando algo más que una clase	La planificación
¡Estudia para que trabajes!	La formación para el trabajo
La batidora de masa	Educación en tecnología
La delicada	La Evaluación
La Vinotinto	El enfoque de competencias
El fin de un proceso y el inicio de otro	Educación para el trabajo en Venezuela
Chateando	E-Learning

Metodología de trabajo de las fichas

Los docentes llevan, para esta experiencia de aprendizaje, cosas importantes en su equipaje: los conocimientos propios adquiridos en sus estudios profesionales, conocimientos relacionados con la experiencia laboral vivida antes de entrar al mundo de la educación, sus intuiciones y experiencias personales de cómo ser un educador. Esos conocimientos pueden ser adecuados o no, pero eso es lo que van a ir descubriendo.

El proceso se presenta como un camino de once pasos (casos) y cada paso consta de cuatro partes muy bien definidas que deben ser trabajadas de forma diferente, a saber:

La Lectura Personal: En ella se encontrarán con un relato que puede recordarles situaciones de sus centros educativos. Es

una historia que los introduce a la esencia del tema, sirviendo como un primer acercamiento.

Se sugiere que realicen esta lectura de forma individual, subrayando y haciendo anotaciones sobre los sentimientos e inquietudes que se suscitan al hacer la lectura.

La Reflexión Individual: Se proponen unas preguntas que les ayudarán en el análisis y reflexión. Estas preguntas pueden, a su vez, generar nuevas inquietudes y comentarios; es muy importante que los escriban.

La Lectura Grupal: Los docentes forman parte de un centro educativo, hay compañeros que también están tratando de seguir este camino del conocimiento y se considera vital que todos compartan sus dudas y que puedan apoyarse para ir juntos a buscar

a otros estudiosos que han tratado de dar respuesta a estas interrogantes que se han planteado. Por ello, se les propone la lectura en grupo del compendio teórico que se presenta sobre cada uno de los temas tratados.

En colectivo se genera una sinergia muy importante debido a que pueden reflexionar desde perspectivas diferentes, incluso desde prácticas distintas. Es importante que no dejen de anotar los comentarios que surjan de la lectura, ya que seguramente les van a ayudar en el resto del camino.

Vale aclarar aquí que para facilitar la lectura de los textos, en este compendio teórico, no se realizan las citas contextuales siguiendo las normas que existen para ello, sino que al final de cada ficha se señalan los autores de los materiales que fueron utilizados en la elaboración de cada una.

La Reflexión Grupal: Con todas las reflexiones, inquietudes, nuevos hallazgos, teorías, se propone una reflexión grupal final que permita analizar el caso y las lecturas en grupo para reforzar todo el proceso vivido.

Tiempos de ejecución

Se considera que se requiere un mínimo de 14 sesiones de trabajo grupal, para realizar en ellas la lectura grupal y las reflexiones que se generen para cada caso. Sin embargo, es importante que cada grupo siga un proceso espontáneo en el tiempo, con metas claras, pero sin ataduras.

Se propone que los grupos, para la realización de estas lecturas, no sean mayores de cinco docentes y que la periodicidad sea con un mínimo de 15 días y máximo de un

mes. El mínimo es necesario para que cada docente pueda vivir individualmente su proceso antes de ir al grupo. Tampoco conviene que se distancien demasiado los tiempos, ya que se perdería el hilo conductor del proceso.

Requerimientos

Se considera que los costos de la propuesta serían en dos rubros fundamentales:

- Reproducción de las once fichas para cada uno de los docentes de los centros educativos.
- De ser posible, se propone un compartirmerienda para cada sesión de trabajo. Los gastos que se generen podrían ser asumidos por el centro educativo y los mismos docentes.

Certificación

Aun cuando el fin de esta propuesta es que los docentes desarrollen procesos de reflexión, es viable buscar alternativas de certificación del proceso con algún centro de formación.

Profesión: Educador



LECTURA PERSONAL

Lee cuidadosamente y de forma personal el siguiente texto, tratando de anotar en tu carpeta las frases o momentos de la historia que te parezcan resaltantes o que producen en ti mayor resonancia.

Lucía se enfrenta con la dura realidad de tener un diploma en la mano, que la acredita como profesional de la República Bolivariana de Venezuela, en concreto, como Ingeniero de Sistemas, y no logra un trabajo. Estudió ingeniería porque siempre fue buena en matemática; le gustaban los números -como decían sus compañeros- cuando estudiaba bachillerato. Era considerada una alumna aplicada y no tuvo grandes dificultades para ingresar a la universidad. Se graduó en febrero, pero ya es julio y no ha conseguido trabajo. Empieza a sentirse mal ante su condición de desempleada.

Su tío fue el que la llamó por teléfono para informarle sobre el aviso en la prensa. Envío sin muchas expectativas el currículo y fue una gran sorpresa cuando la llaman para la entrevista. Asiste muy temerosa y se sorprende mucho, cuando cae en cuenta que lo que le ofrecen es dar clases en una Escuela Técnica de Fe y Alegría.

Pidió tiempo para pensarlo y le dieron el fin de semana. Al llegar a casa se le ocurrió hacer una consulta familiar y precisamente fue su tío, que es profesor de la universidad, quien le habló de su propia experiencia y le argumentó que la docencia es una profesión digna, que es apropiada para una mujer y que en definitiva, él pensaba que le convenía mucho más este cargo, que irse a aven-

turar en Guayana tratando de conseguir un trabajo, como le aconsejaban unos amigos. Frente a esta disyuntiva, Lucía se preguntaba: ¿aprovecho o no esta oportunidad?

Se fue esa noche temprano a la cama, rumiando sus dudas. Pensaba en sus profesores y por su cabeza pasaban, como en un desfile, nombres y caras. Y siendo honesta, recordaba algunos, hasta con desagrado, ya que parecía que lo que les importaba era aplazar. Otros que parecían ser buena gente, sin embargo, habían sido unos piratas. También recordó al Profesor Faustino, que le dio matemáticas en 7º, 8º y 9º grado, y más que profesor, recordó cómo fue su amigo y consejero. En definitiva, una excelente persona. ¡Sí! El Profesor Faustino fue su maestro.

Pero...¿Cómo ser como su Profesor Faustino? ¿Qué tendría que hacer o cómo tendría que actuar para ser una buena profesora? Estaba consciente, por su experiencia como alumna, que el saber algo no le da a una automáticamente la capacidad de enseñar o ... ¿sí? ¿Tendré paciencia para soportar a los muchachos?

En otros momentos pensaba: "En definitiva yo sé más que los alumnos, he estudiado mucho. ¡Algo les sabré decir! o ¿no?"

Eran muchas las dudas que Lucía rumió ese fin de semana. Su mamá que no había

dicho nada, poco antes que se venciera el plazo para que tomara su decisión, se le acercó y muy cariñosa le dijo que confiaba mucho en ella y en sus capacidades, que se sentía orgullosa de su integridad como persona, por eso, cualquiera fuera su respuesta, ella le auguraba éxito en su trabajo. Estas palabras de su mamá fueron claves, algo en ellas hizo que recordara a su profesor Faustino. Con esto, sintiéndose más segura, aceptó su nueva responsabilidad.

Faltaban sólo días para iniciar el trabajo y Lucía que hasta ahora lo que había hecho era estudiar, pensó en la necesidad de seguirse preparando, ahora, para su nuevo rol. Al pensar en esto, supo que era distinto a estudiar para un examen, pero no supo cómo hacerlo, ni con qué o en dónde aprender a ser educadora.

■ ¿Qué características consideras que debe tener un buen educador?

■ ¿Cómo describirías la vocación de un educador?

REFLEXIÓN INDIVIDUAL



Analiza las preguntas y escribe las respuestas. Es importante que reflexiones cada respuesta.

■ Cuando iniciaste tu trabajo, ¿tenías claro que tu vocación era ser educador?



El rol docente

Necesitamos, en definitiva, MAESTROS. Tenemos muchos licenciados, profesores y hasta magisters, pero escasean cada vez más los maestros: hombres y mujeres que encarnen estilos de vida, ideales, modos de realización humana. Personas orgullosas y felices de ser maestros, que asumen su profesión como una tarea humanizadora, vivificante, como un proceso de desinstalación y de ruptura con las prácticas rutinarias.

Maestros que ayuden a buscar conocimientos sin imponerlos, que guíen las mentes sin moldearlas, que faciliten una relación progresiva con la verdad. Maestros comprometidos con revitalizar la sociedad, capaces de reflexionar y de aprender permanentemente de su hacer pedagógico, y que se responsabilicen por los resultados de su trabajo.

Maestros que se conciben como educadores de humanidad, no ya de una materia, sino de un proyecto, de unos valores, de una

forma de ser y de sentir. El quehacer del educador es misión y no simplemente profesión. Implica no sólo dedicar horas, sino dedicar el alma. Exige no sólo ocupación, sino vocación.

Cuentan que una vez entró un niño en el taller de un escultor. Y con la curiosidad de todos los niños, estuvo largo rato disfrutando de todas las cosas maravillosas que había en ese taller: martillos, formones, troncos de madera, bocetos, esculturas a medio hacer, otras ya listas... Pero lo que más le impresionó fue ver una enorme piedra en el centro del taller. Era una piedra tosca, desigual. El niño estuvo acariciando la piedra largo rato con sus ojos y se fue. Volvió a los pocos meses y vio que, en lugar de esa piedrota que él tanto había admirado, se erguía un hermosísimo caballo. Entonces el niño se dirigió al escultor y le preguntó: ¿Y cómo sabías tú que, dentro de esa piedra, se escondía ese caballo?

Educación viene de la palabra latina **educere**, que significa **sacar de adentro**. Es educador quien no ve en cada alumno la piedra tosca y desigual que vemos los demás, sino la obra de arte que se encuentra adentro, y entiende su misión como el que ayuda a limar las asperezas, a curar las magulladuras, el que contribuye a que aflore el ser maravilloso que todos llevamos en potencia.

La vocación docente reclama una madurez honda, una coherencia de vida y de palabra. Y esta coherencia es imposible sin un permanente cuestionamiento y cuidado del propio proyecto de vida. El que cree que lo sabe todo, el que se coloca con autosuficiencia frente a los alumnos, el que piensa que no necesita de los demás, será incapaz de establecer una verdadera relación comunicativa, será incapaz de entender la necesidad de su propia educación, será por ello, incapaz de educar.

Sin estos maestros con esperanza en el ser humano, actitud abierta y solidaria, compasión efectiva, sentido crítico frente a lo dado y búsqueda de un ejercicio de la libertad responsable, no hay esperanza para la educación.

Pérez Esclarín, A. **Se necesitan maestros**. Centro de Formación P. Joaquín de Fe y Alegría. Caracas, mimeo.

El docente en su actuación como profesional, debe desempeñar diferentes papeles, a saber:

- rol de facilitador,
- de orientador,
- de investigador y
- de promotor social.

El rol del docente como facilitador del

aprendizaje exige estudio permanente, una amplia formación personal y profesional, una actitud positiva hacia el aprendizaje y un gran amor hacia sus alumnos. Como docente debe reconocer que el aprendizaje es exploración, creatividad y una actitud que permite adoptar respuestas ante nuevas situaciones.

Como orientador, el docente debe poseer conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que le permitan atender al educando como persona; tomando en cuenta sus características, necesidades e intereses y promoviendo en los alumnos relaciones interpersonales adecuadas.

El papel del docente como investigador implica que posea conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que le permitan conocer la realidad socio-educativa e incorporarse efectiva y permanentemente a la investigación.

El docente como promotor social debe poseer conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que le permiten lograr una efectiva integración escuela-comunidad. El docente deberá propiciar la interacción con las comunidades en el contexto de la escuela.

Finalmente, para que el docente pueda desarrollarse adecuadamente en los roles anteriores, debe ser un líder, un guía en el proceso donde los alumnos logren su autorrealización.

Serrano, E. (1999). **El proceso de Enseñanza-Aprendizaje**. Universidad de Los Andes. Consejo de Publicaciones. Mérida.

REFLEXIÓN GRUPAL



Con tus compañeros de trabajo, inicia una reflexión para seguir avanzando en tu formación; para ello, se propone discutir y analizar las siguientes preguntas y comentarios:

■ Construyan con los aportes del grupo, las características del docente que se necesita. Traten de construir características posibles a partir de la realidad.

■ ¿Cómo describirían qué es la vocación de un docente?

■ Con los aportes de todos y las experiencias compartidas, traten de construir el perfil de un buen docente.

■ Elaboren un listado de los consejos que le dirían a un docente que está comenzando en su práctica.

Se dictan clases

LECTURA PERSONAL



Lee de manera personal el siguiente relato, tratando de tomar notas en tu cuaderno sobre las ideas o hechos que te llaman más la atención o sobre lo que te genera dudas o interrogantes.

Son las 9:30 de la mañana. En la sala de profesores nos vamos encontrando todos alrededor de la vieja cafetera. El agua ya está burbujeando y empieza a destilar su líquido ámbar, con ese olor tan característico, que es capaz de despertar las neuronas.

Sin tener una razón concreta, siento que ese momento es especial. Estoy contenta, y han quedado lejanos los tiempos de indecisión y de susto cada vez que entraba a clase. Ya estamos iniciando el segundo lapso y me siento mucho más segura.

Pensaba estas cosas en el momento de acercar con ansia mi taza e iniciar el rito de consumir placenteramente el café recién colado, al mismo instante que Víctor, un docente, compañero de trabajo, me preguntaba un poco sarcásticamente:

- ¿Ya dictaste tu clase?

Como una revelación percibí claramente dos cosas: una, que es justamente Víctor, la persona que con su actitud rompe el buen clima que impera en el colegio. Pienso dentro de mí, que basta una persona que sea medio amargada, para causar estragos en el clima grupal, de profesionales entusiastas, que se quieren y necesitan penetrarse. La otra, fue la que disparó mis neuronas, más que el café que consumía, y fue la pregunta que me hizo: ¿dictaste tu clase?

Nunca me había hecho esta pregunta. Mi razonamiento, elaborado al degustar mi primer sorbo, fue: intuyo que no. ¿Pero por qué? Recordé, por ejemplo, cuando hicimos las conexiones del árbol de navidad, en un proyecto interesante de Octavo "A". Está claro que no dictaba las clases y que buscaba un aprendizaje contextualizado y significativo en mis alumnos. Pero, ¿qué hice? Mis reflexiones terminaron junto con el café de mi taza y con el sonido del timbre, el cual me llamaba de nuevo a entrar al salón de clases.

Esa tarde al salir, caminé con dos compañeros muy agradables, que tienen ya dos años en el colegio y que, a mi criterio, son docentes veteranos.

Aproveché el momento y les pregunté:

- ¿Saben ustedes si en esta escuela hay una determinada pedagogía?

- ¡Sí... claro, el Ideario de Fe y Alegría!, que dice que somos un Movimiento de Educación Popular.

- Pero, ¿eso tiene que ver con la forma de dar las clases?

- Bueno, sí, pues... no sé - respondió uno de ellos.

- Claro, trabajamos por metodología de proyectos - asomó el otro.

Los proyectos son la forma de cómo enseñar, que es diferente a dictar una clase



LECTURA GRUPAL

Realicen la lectura pausada del texto siguiente. Pueden ir haciendo comentarios después de cada párrafo, si sienten que eso les ayuda a comprender y aprovechar mejor el texto. Cada uno vaya tomando notas de lo que más les llame la atención o de las dudas que vayan surgiendo.

La enseñanza

La pedagogía ha de entenderse como la reflexión acerca de los métodos y las prácticas educativas. En un juego sinérgico de relaciones se puede afirmar, que la pedagogía contiene a la didáctica y ésta, a su vez, contiene a la enseñanza.

El debate epistemológico sobre la situación de la pedagogía está vigente, cada grupo de académicos y estudiosos la nombra según sus pareceres, como práctica, como discurso, como saber, como disciplina o como ciencia; sin embargo, en medio de las diferentes posturas, prevalece un criterio clave: la pedagogía es en todo caso el terreno teórico en el cual se debaten los aspectos de la educación.

La didáctica por su parte, se deriva del griego *didaskhein* –enseñar– y *tekneartes*, por ello es el arte de enseñar. Por tradición, la didáctica es el terreno en el que se piensa la enseñanza. Ella se encarga de responder a la pregunta ¿cómo enseñar?, lo cual implica responder otras preguntas relacionadas con: ¿Qué enseñar? ¿A quién enseñar? ¿Por qué enseñar? ¿Para qué enseñar? ¿Dónde

enseñar? ¿Cuánto enseñar? y ¿Con qué enseñar? Desde esta perspectiva, la enseñanza se entiende como un elemento articulador entre la pedagogía y la didáctica.

El proceso de enseñanza-aprendizaje es una transacción humana que une al maestro, al alumno y al grupo en un conjunto de interrelaciones dinámicas. El concepto de enseñanza significa el proceso mediante el cual el sujeto se forma gracias a actuaciones sociales y deliberadamente organizadas.

La formación se define como la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes, encaminados a la realización y mejora profesional o social, es decir, al crecimiento personal. La enseñanza nos remite más al quehacer didáctico, a la acción del profesor y va más allá de una acción transmisiva, es algo más que transmitir conocimientos, significa «desarrollar al máximo las potencialidades de la persona».

El rol del profesor en este contexto será por lo tanto no sólo transmitir, informar, sino guiar los aprendizajes creando situaciones y contextos de interacción. Enseñar sería así

intercambiar, compartir, confrontar, debatir ideas y mediante estas actividades hacer que el sujeto trascienda los conocimientos adquiridos y genere nuevas estructuras mentales.

Enseñar, como actividad reflexiva, no es solamente explicar conceptos o brindar nuevos significados, es planificar y promover situaciones en las que el alumno organice sus experiencias, estructure sus ideas, ana-

lice sus procesos y exprese sus pensamientos.

CINTERFOR. *Metodologías y Estrategias de Enseñanza para Formadores de Jóvenes en Centros de Capacitación Laboral*. OIT. Montevideo.

Rivas, F. (1997). *El proceso de Enseñanza/aprendizaje en la situación educativa*. Ariel Pedagogía. Barcelona.

Concepciones sobre la enseñanza

<p>Modelo didáctico expositivo: la clase magistral expositiva</p>	<p>Antes de la existencia de la imprenta (s. XV) y de la difusión masiva de los libros, el profesor (en la universidad o como tutor de familia) era prácticamente el único proveedor de información que tenían los estudiantes y la clase magistral era la técnica de enseñanza más común. El aprendizaje buscaba la memorización del saber que transmitía el maestro de manera sistemática y estructurada.</p>
<p>Modelo didáctico instructivo: la clase magistral y el libro de texto</p>	<p>Los libros se fueron difundiendo en la sociedad, se crearon muchas bibliotecas, la cultura se fue extendiendo. El libro de texto complementaba las explicaciones magistrales del profesor y a veces sugería ejercicios a realizar para reforzar los aprendizajes. El profesor era un instructor y la enseñanza estaba centrada en los contenidos que el alumno debía memorizar y aplicar para contestar preguntas y realizar ejercicios que le ayudaran a asimilar los contenidos.</p>
<p>Modelo didáctico alumno activo: la escuela activa</p>	<p>A principios del siglo XX y con la progresiva “democratización del saber” iniciada en el siglo anterior, surge la idea de la “escuela activa” (Dewey, Freinet, Montessori, entre otros). Se considera que el alumno no debe estar pasivo recibiendo y memorizando la información que le proporciona el profesor y el libro de texto; la enseñanza debe proporcionar entornos de aprendizaje, ricos en recursos educativos (información bien estructurada, actividades adecuadas y significativas) en los que los estudiantes pueden desarrollar proyectos y actividades que les permitan descubrir el conocimiento, aplicarlo en situaciones prácticas y desarrollar todas sus capacidades.</p>

Modelo didáctico colaborativo: la enseñanza abierta y colaborativa

A finales del siglo XX los grandes avances tecnológicos configuran una nueva sociedad: la "sociedad de la información". En este marco, con el acceso cada vez más generalizado de los ciudadanos a Internet, se va abriendo paso un nuevo currículo básico para los ciudadanos y un nuevo paradigma de la enseñanza: "la enseñanza abierta". En este nuevo paradigma, heredero de los principios básicos de la escuela activa, cambian los roles del profesor. Los estudiantes pueden acceder fácilmente por su cuenta a cualquier clase de información, de manera que el docente pasa a ser un orientador de sus aprendizajes, proveedor y asesor de los recursos educativos más adecuados para cada situación, organizador de entornos de aprendizaje, tutor, consultor. El profesor se convierte en un mediador de los aprendizajes de los estudiantes, y éstos trabajan colaboradoramente entre ellos. El objetivo es construir conocimiento.

Marquès G. Pere (2001). *Didáctica. Los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje*. Facultad de Educación. UAB. Madrid.
Rivas, F. (1997). *El proceso de Enseñanza/aprendizaje en la situación educativa*. Ariel Pedagogía. Barcelona.

REFLEXIÓN GRUPAL



Con tus compañeros, inicia una reflexión para seguir avanzando en tu formación. Para ello, pueden servirles como guía los siguientes comentarios y preguntas:

- Revisen las descripciones realizadas sobre cómo desarrollan sus clases. Según lo descrito, ¿en cuál modelo se ubican?

El problema de cómo resolver el problema



LECTURA PERSONAL

Lee cuidadosamente y de forma individual el siguiente relato, tratando de tomar nota en tu cuaderno sobre las ideas que te llaman la atención o te generan inquietudes.

El salón de profesores está hermoso. El equipo que realizó la ambientación se “botó”. El ambiente es agradable, se respira confianza y camaradería. Creo, sin lugar a dudas, que hemos madurado y crecido como grupo humano.

En mi primer año recuerdo a un personaje que parecía que molestaba a todos: Víctor, así se llamaba. Era de esas personas que logran enrarecer el clima organizacional por su actitud egoísta. Sin embargo, yo tengo algo que agradecerle, ya que me hizo pensar en la forma cómo enseñaba: ¿Qué estrategias utilizaba? ¿Cómo era mi didáctica?

Esto cambió mi vida como docente y no porque piense que hoy sea una estrella, sino porque entendí que esta profesión es compleja y dar clases no es un asunto ligero.

En ese momento me percaté de que no he podido evitar lo que me ocurre con frecuencia: mis pensamientos me llevan lejos, en el tiempo. De pronto caigo en cuenta que Ángela, otra profesora del colegio, estaba contando que se llevó al grupo de 9º a visitar la Planta Termoeléctrica. Comentaba que fue una experiencia interesante y que los muchachos gozaron y se divertieron mucho.

Manuel le preguntó:

-- ¿Cómo evaluaste esta actividad?

– No, no la evalué. La considero una actividad formativa. Para mí, lo que puedo evaluar es otro tipo de actividades, como cuando mando a hacer un resumen de lo que hemos hecho en clase. Eso sí tiene nota.

– Si es formativa... ¿No la evaluas? - le replicó Manuel con un dejo de ironía en su tono.

– Pues no. A lo sumo les doy unos puntos de rasgos.

– Y, ¿cómo evalúas lo que hacen en clase?, ¿de qué forma? - le preguntó Manuel.

– Reviso cuadernos.

En medio de esa conversación, la Coordinadora de Formación para el Trabajo de nuestro centro educativo, responsable de la reunión, comenzó a llamar la atención de los presentes, para iniciarla con los puntos previstos en la agenda. Con las planificaciones de lapso de todos los profesores de formación para el trabajo en sus manos, expuso que había realizado una revisión detallada de las mismas y que de esto resultaba que más o menos el 60% de las estrategias de enseñanza que proponíamos los docentes eran exposiciones magistrales, un 35% proyectos y apenas un 5% eran de otro tipo.

Al darse cuenta que Ángela y Manuel

seguían enfrascados en su conversación, los animó a compartirla con el resto del grupo y al poco rato, se habían hecho dos bandos: unos que opinaban que una visita podía ser perfectamente evaluada y otros que pensaban que era sólo una forma de animar a los muchachos.

Para zanjar el asunto, la Coordinadora propuso que en la primera reunión de enero realizaríamos un seminario entre todos, para encontrar una solución que pudiera satisfacer a las dos tendencias.

Salí volando de la reunión porque me esperaban mis alumnos. Les iba a enseñar a hacer unos empalmes eléctricos y ahí estaban todos en círculo esperando que yo los hiciera; muy atentos observaron mis movimientos, no estoy muy segura si era porque les interesaba o porque estaban “cachando”, como dicen ellos, para ver si me equivocaba en algo y así ganarle una a los profesores.

Gracias a Dios, todo salió bien, ahora les tocaba a ellos hacer las conexiones junto conmigo y los vi esforzarse imitando mi técnica. Pero en honor a la verdad, debo confesar que son tan buenos que al hacerlas solos, algunos superaron a la maestra, o sea, a mí.

Mañana es la celebración de Navidad, ya en todo el colegio se respira vacaciones y yo me siento feliz, estoy cansada y quiero compartir con mi familia. En la cena del 24 estará mi tío, que estuvo de viaje casi por un año, nos reuniremos con mi mamá y Karen, mi hermanita.

Me esperan unos días de descanso,

pero también tengo que “echarle coco” al problema de cómo voy a hacer para enseñarles todo lo relativo a la comercialización de los productos realizados en los talleres... Bueno, pero ahora el problema más importante que tengo es el de ¿qué le compro a mi amigo secreto?



REFLEXIÓN INDIVIDUAL

Responde estas preguntas y escribe las respuestas.

■ ¿Puedes identificar las estrategias de enseñanza que se inferen de la lectura del texto?

Lined area for writing answers.

■ ¿Puedes explicar por qué el análisis realizado por la Coordinadora de Formación para el Trabajo señala prácticamente dos estrategias diferentes en las planificaciones de los docentes?

■ ¿Cuáles son las estrategias que utilizas en tus clases? Enuméralas, desde las que usas más frecuentemente hasta las que usas esporádicamente.



LECTURA GRUPAL

Realicen la lectura del texto que se propone a continuación. En el grupo pueden ir compartiendo ideas a lo largo de la misma. Traten de contrastar sus reflexiones personales con lo que puedan concluir de la lectura y anoten los comentarios que se les ocurran.

Estrategias de enseñanza

A continuación, se propone un abanico de estrategias para trabajar en el aula, que procuran la máxima autonomía de los alumnos y el protagonismo en sus procesos de aprendizaje. En todas se busca relacionar la teoría con la práctica y que los conocimientos se vuelvan herramientas en la solución de problemas, partiendo del análisis y reflexión de aspectos concretos y conocidos evitando, en lo posible, situaciones hipotéticas y abstractas que no tengan ninguna significación para los muchachos. Existen infinidad de estrategias, a continuación se describen algunas de uso común:

Lectura y análisis de textos

Individual o grupalmente los alumnos analizan y estudian la información ya ordenada (por el docente) en documentos, apuntes, catálogos, sobre un tema determinado. Cada alumno procesa la información al ritmo más conveniente, retrocede y vuelve sobre lo que no entiende y puede identificar y resolver las dudas a medida que surgen, sin tener que exponerlas públicamente. Los textos contienen gran cantidad de información, no imponen ritmos a la lectura y

se puede intervenir en ellos, subrayando y añadiendo notas.

Finalmente, basándose en el contenido de la lectura, los alumnos elaboran en su cuaderno una síntesis de lo aprendido. También conviene que, además del resumen escrito, los grupos presenten oralmente una exposición a sus compañeros sobre lo trabajado, utilizando como apoyo lo escrito en el cuaderno. Si el grupo es numeroso y no hay suficiente tiempo, se pueden reducir las exposiciones a dos grupos, los cuales se escogen al azar. Finalmente, el docente puede hacer un cierre del tema, para clarificar los vacíos que pudieran haber quedado en las exposiciones.

Documentos gráficos

A la palabra impresa hoy le ha salido un competidor muy fuerte: la imagen. En muchas ocasiones y para algunos temas (biología, geografía, artística, tecnología) la información gráfica puede ser la estrategia más adecuada. Esta actividad no sólo implica que los alumnos vean las imágenes, sino que en muchos casos ellos realicen sus propias representaciones gráficas. Convie-

ne que los centros adquieran, en lo posible, una buena colección de imágenes, laminarios, mapas, etc., que pueden ser de gran valor pedagógico.

Seminarios

Pueden organizarse seminarios donde un grupo de alumnos preparan determinado tema y luego lo facilitan a sus compañeros oralmente. La tarea de este grupo consiste en obtener información, elaborarla y aportarla al conjunto de la clase en una presentación. Luego el docente y el resto del grupo comparten informaciones, experiencias, ideas sobre lo tratado desarrollando destrezas sociales como:

- Intervenir de manera ordenada y esperar el turno para hacer preguntas pertinentes.
- Aportar observaciones o críticas de manera constructiva.
- Respetar el turno de palabra y la opinión de los demás.
- Hacer un esfuerzo de atención para escuchar y, a la vez, preparar preguntas, descartando las que ya han sido contestadas.

Exposiciones magistrales del profesor

Las clases magistrales han sido durante mucho tiempo la estrategia por excelencia de los docentes para formar y orientar a los alumnos. Buscan generar la comprensión y los conocimientos sobre un tema y pueden ser el marco teórico básico. Las clases ma-

gistrales, para que no se conviertan en una rutina aburrida, deben desarrollarse tomando en cuenta lo siguiente:

- Preparar un esquema sobre lo que se quiere tratar. En lo posible contextualizar el contenido con la realidad de los alumnos, haciendo referencia a anécdotas, ejemplos, etc.
- Evitar leer, y menos aún, dictar.
- Empezar relacionando el tema con otros ya conocidos por los estudiantes, para despertar la curiosidad y el interés.
- Hacer preguntas sugerentes.
- Atender al estado de ánimo: falta de interés, cansancio, aburrimiento y actuar en consecuencia, incorporando unas notas de humor, y haciendo preguntas. Evitar el uso de frases complejas. Reforzar la exposición con los gestos y movimientos.
- Utilizar recursos didácticos, como apoyos audiovisuales: transparencias, láminas, etc. Realizar un cierre. Éste se le puede pedir a los alumnos y el profesor lo completa.
- Sería perfecto que al terminar la sesión, el docente dejase en la pizarra un resumen estructurado de los aspectos más importantes; o también argumentos, conclusiones, esquemas o dibujos, sobre lo tratado.

Exposiciones orales de los estudiantes

La preparación y posterior exposición oral, por parte de los estudiantes, es un trabajo que puede realizarse individualmente o de manera cooperativa por parejas. Esta estrategia demanda un acompañamiento y

tutoría del docente en la preparación previa de los alumnos que asegure el dominio de los contenidos, la preparación de un resumen que se les entregue a los alumnos y la organización en sí de la exposición (tiempo, materiales audiovisuales de apoyo). Además de los contenidos que se logran, que son de utilidad para todo el grupo, en lo individual, las exposiciones contribuyen al desarrollo de las habilidades expresivas y comunicativas.

Estas exposiciones las preparan a partir de la consulta de los apuntes.

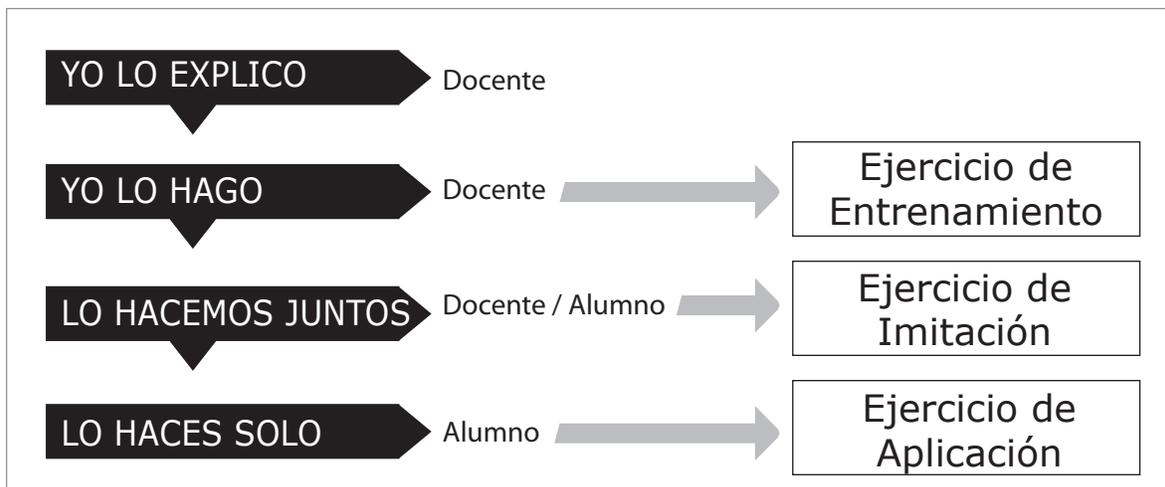
Prácticas en las aulas-talleres

En el área de Formación para el Trabajo y en algunas áreas académicas, resulta fundamental que se realicen trabajos prácticos dirigidos al dominio instrumental de los distintos aparatos, equipos y materiales, técnicas y procedimientos que se requiere trabajar desde las especialidades. Estas experiencias deben realizarse en una realidad concreta y los alumnos deben lograr el dominio de su aplicación de manera adecuada y eficaz. Esta estrategia es FUNDAMENTAL en la formación para el trabajo y puede subdividirse en la siguiente secuencia: ejercicios de entrenamiento, de imitación y de aplicación.

Resúmenes orales de repaso y síntesis

Las actividades de repaso y síntesis consisten en breves exposiciones orales de los alumnos donde se resumen los principales aspectos de la exposición magistral del profesor que se desarrolló en la última sesión de clase (o que se acaba de realizar).

Secuencia de la enseñanza de una técnica



Elaborado por Escalante y Ramirez (2005).

Visitas guiadas a sitios de interés

Las visitas a sitios de interés educativo (museos, fábricas, talleres, etc.) pueden ofrecer a los estudiantes experiencias muy enriquecedoras, especialmente si antes de la visita se planifica adecuadamente lo que buscan y esperan aprender de la actividad. Un recurso muy importante es el contexto y la realidad cercana a la escuela, la cual puede ser utilizada por los docentes reiteradamente. Aunque a menudo no se dispone de tiempo para la realización de visitas colectivas de toda la clase, los grupos pueden dividirse y estar en sitios distintos. Cada grupo puede hacer un informe de la visita y luego se realizan presentaciones de los distintos grupos con sus experiencias.

Debates

Para fortalecer la participación activa de los alumnos, los debates constituyen un buen método de trabajo. En esto los alumnos pueden dividirse en equipos. A cada equipo se le asigna un tema para debatir. La práctica consta de tres partes, el debate propiamente, el trabajo escrito y la práctica oral. Cada equipo debe presentar un trabajo escrito, en el que cada uno de los integrantes redacta la parte que le tocó argumentar, incluyendo puntos tales como: cuál es su posición; cuál es el argumento que debe refutar o defender y las ideas de las que se sirve para hacerlo; y la bibliografía que utilizó para encontrar información con el fin de construir su estrategia. En la parte oral, en una sesión en el aula, el equipo cuya propuesta va en contra del estatus quo, inicia

su presentación en el aula exponiendo los argumentos que ha considerado adecuados para defender su posición frente al público; mientras tanto, los integrantes del equipo contrario refutan tales argumentos.

Solución de problemas

Es un enfoque educativo orientado al aprendizaje en el que los alumnos abordan problemas reales en grupos pequeños y bajo la supervisión de un tutor. El aprendizaje basado en la solución de problemas estimula a los alumnos a involucrarse más en el aprendizaje debido a que sienten que tienen la posibilidad de interactuar con la realidad y observar los resultados de dicha interacción. Adicionalmente, ofrece a los alumnos una respuesta obvia a preguntas como: ¿para qué se requiere aprender cierta información?, ¿cómo se relaciona lo que se hace y aprende en la escuela con lo que pasa en la realidad, llevando a los alumnos hacia un pensamiento crítico y creativo?

La solución de problemas lleva a los alumnos al aprendizaje de los contenidos de información de manera similar a la que utilizarán en situaciones futuras, fomentando que lo aprendido se comprenda y no sólo se memorice. Ellos asumen la responsabilidad de su aprendizaje, seleccionan los recursos de investigación que requieren: libros, revistas, bancos de información, etc. (Ver figura 1 en pág. 34).

Estudio de casos

Un caso es la descripción de un hecho pasado referido a una situación compleja.

Un buen caso permite la discusión basada en los hechos problemáticos que deben ser encarados en situaciones de la vida real. Su propósito es permitir la expresión de actitudes y formas de pensar en el salón de clase. La técnica de estudio de casos tiene la gran ventaja de que se adapta perfectamente a distintas edades, niveles y áreas de conocimiento.

Un caso representa situaciones de la vida planteadas de forma narrativa, a partir de datos que resultan ser esenciales para el proceso de análisis. Constituyen una buena oportunidad para que los estudiantes pongan en práctica habilidades que son también requeridas en la vida cotidiana, por ejemplo: observación, toma de decisiones y participación en procesos grupales (Ver figura 2 en pág. 35).

Proyectos

El proyecto es una alternativa pedagógica para el desarrollo de actividades formativas donde se articula el conocimiento y el trabajo productivo. En él se define de forma precisa, los objetivos, las condiciones, los tiempos y recursos a utilizar (Ver figura 3 en pág. 36).

El proyecto permite que el alumno:

- Enfrente problemas concretos y reales, dificultades que le permitan implementar salidas.
- Ponga en práctica procedimientos y busque y use información.
- Articule saberes entre una o varias asignaturas.
- Tome decisiones en el contexto de

problemas reales.

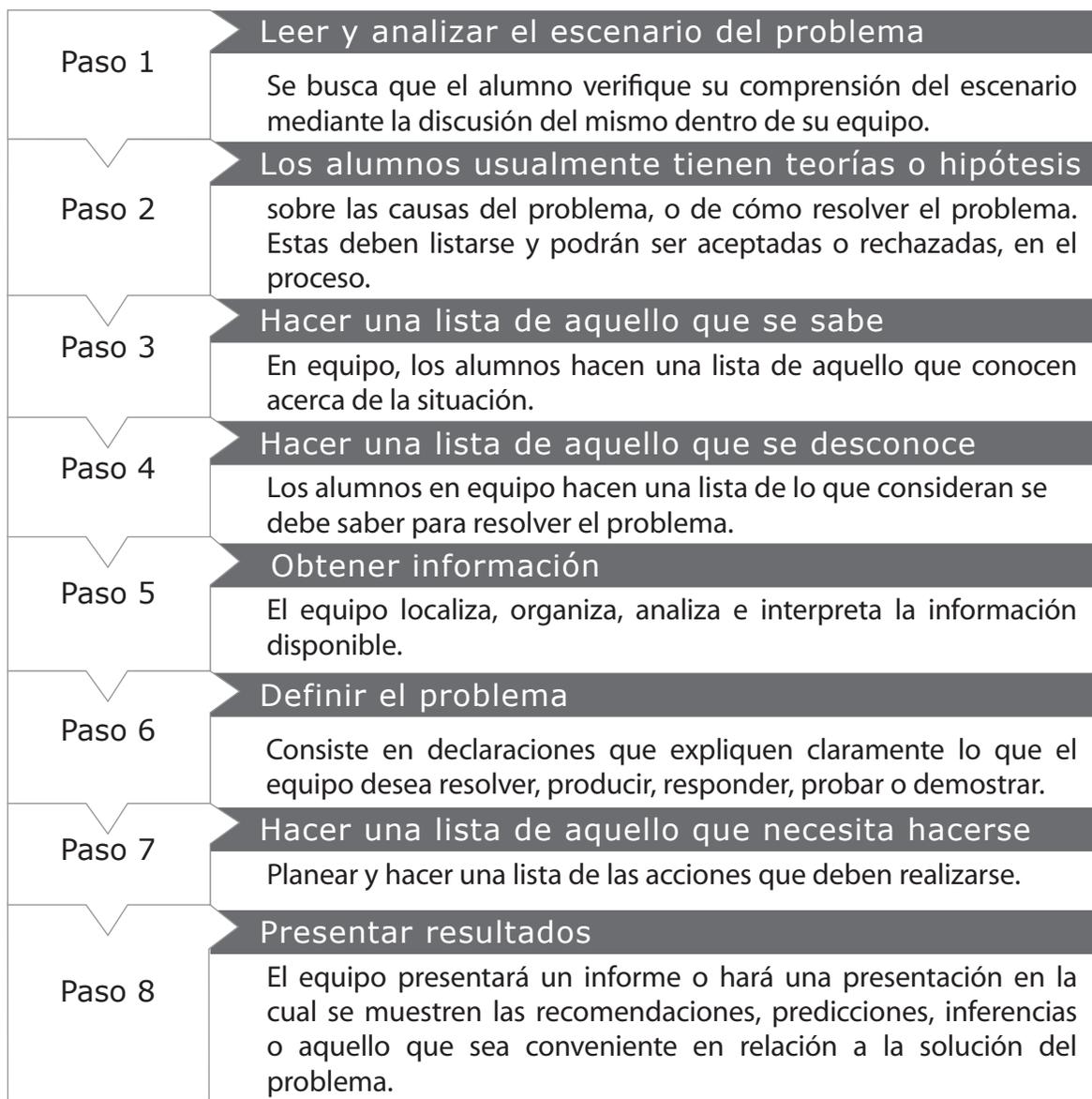
Investigaciones y monografías

Se asignan por equipos algunos temas de investigación, tanto documental (monografías) como de campo. Los alumnos deben resolver, por lo que se sugiere y orienta en ellos, la elaboración de un proyecto de trabajo a partir del análisis de los elementos que requerirán para cumplir con el tema asignado. Debe insistirse en que se asignen tareas a los diferentes integrantes del equipo y que vayan documentando cada etapa. Al final de su tarea de acopio de información, los equipos elaboran un informe de lo investigado y una breve evaluación del proceso vivido. Estos informes, dependiendo del tiempo disponible, pueden ser socializados en breves exposiciones orales por los distintos grupos frente al resto de sus compañeros.

Díaz Barriga, F. y Hernández Rojas, G. (1999) **Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista**. MacGraw Hill. México.

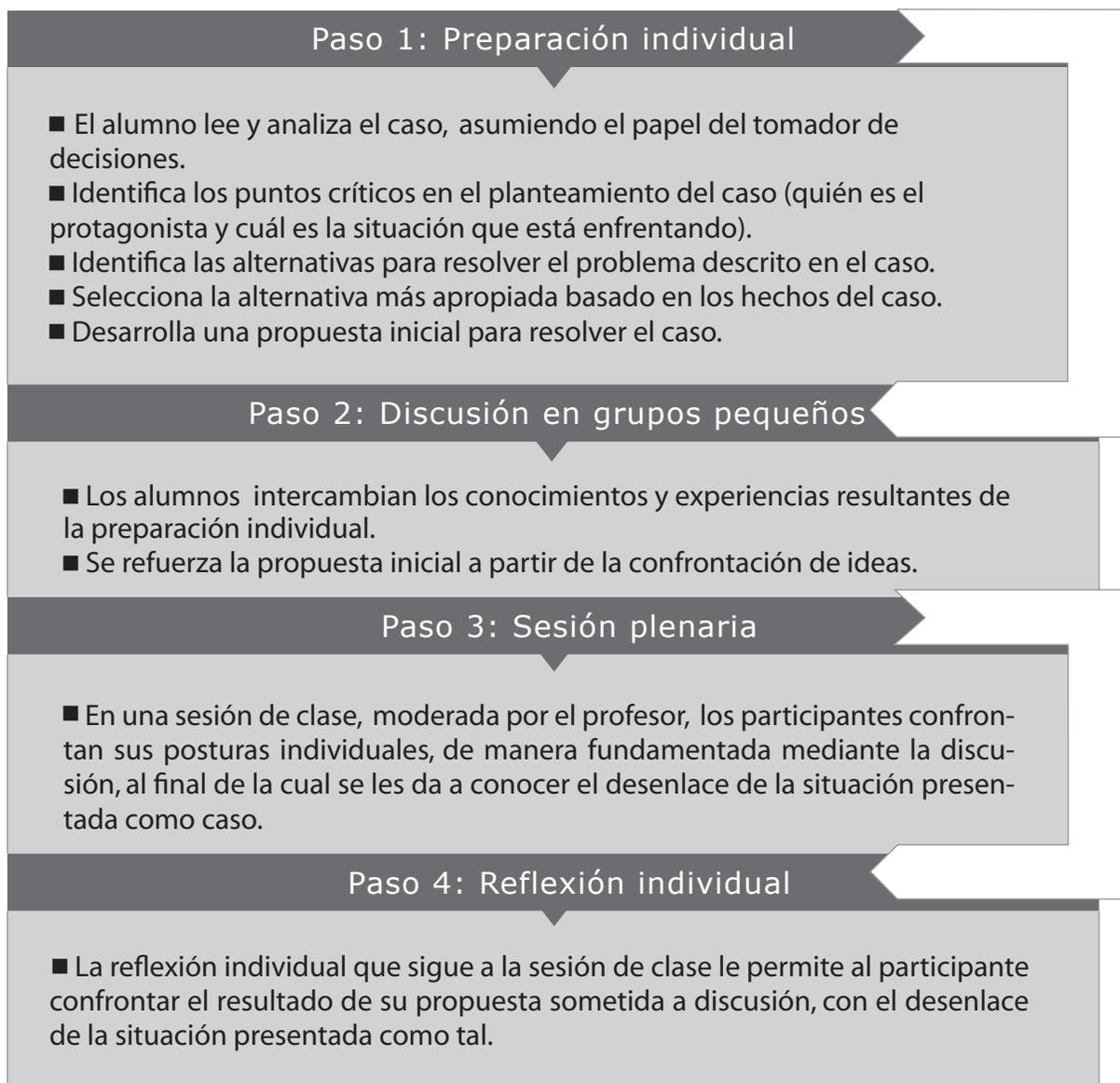
Solé, I. (1992). **Estrategias de Lectura**. ICE/GRAO. Barcelona

FIGURA 1 - SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



Tomado (con modificaciones): TECM (2001). *Didáctica*. Dirección de investigación y Desarrollo del Sistema. Monterrey: mimeo.

FIGURA 2 - ESTUDIO DE CASOS



Tomado (con modificaciones): TECM (2001). **Didáctica**. Dirección de investigación y Desarrollo del Sistema. Monterrey: mimeo.

FIGURA 3 - METODOLOGÍA DE PROYECTOS

ETAPA	CARACTERÍSTICAS	ACTIVIDADES
Análisis del problema	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se presenta el problema dentro del contexto. ■ Se evalúa su relevancia y se discuten posibles soluciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Discusión en torno al problema. ■ Búsqueda de lecturas relevantes. ■ Entrevistas con expertos en el área.
Resolución del problema	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se analizan las alternativas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evaluación de las maneras posibles de resolver el problema. ■ El problema puede dividirse en subpartes para mayor detalle.
Elaboración del producto o solución de la necesidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se establece la solución posible y se pone en marcha su desarrollo para obtener el servicio, producto o prototipo según sea el caso. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se establece una solución al problema. ■ Se establece el plan de trabajo y roles para generar el producto.
Informe		<ul style="list-style-type: none"> ■ Elaboración de un informe en donde se documente el proyecto, evaluación y conclusiones de lo realizado.

Tomado (con modificaciones): TECM (2001). **Didáctica**. Dirección de investigación y Desarrollo del Sistema. Monterrey: mimeo.

El problema de cómo resolver el problema

■ ¿Podrían ayudar a Lucía a resolver su problema para las clases de enero? ¿Qué le recomendarían?

Dime cómo aprendes... y te diré cómo enseñas

LECTURA PERSONAL



Lee cuidadosamente el relato siguiente. Puedes ir tomando nota de lo que más te llama la atención o sobre lo que te genera dudas.

A, ante, bajo, con, de, desde, hacia, para, según, sin, sobre, tras, a, ante, bajo, con, de, desde, hacia, para... Esa era la música de fondo mientras estaba mojando la harina para hacer las arepas. Era mi hermanita, Karen, que tenía que aprenderse de memoria las preposiciones, yo le había dado el truco:

– Ponle musiquita -le dije – pero que no te pase como al tonto de la canción, que después se acordaba de la música y no de la letra.

Yo también, mientras le daba forma a la cena, coreaba con ella: a, ante, bajo, con, contra...

Luego me puse a terminar mis notas para la clase que tendría al día siguiente y Karen se me acercó y en venganza de mis burlas anteriores, también ella hizo lo propio con mis apuntes preparatorios de la clase del día siguiente, y me dijo sin piedad:

– Pero, Lucía, si eso parece una tarea de niños, tus notas son puras pelotas y flechas. Si eso es lo que enseñas, es muy fácil... yo quisiera estudiar ahí donde tú das clases.

En realidad Karen tenía razón, la forma como tomo notas es metiendo las palabras claves en círculos y las uno con flechas, muchas veces de colores. Al ver estos jeroglíficos, como los llamó Karen, puedo reconstruir lo que estaba aprendiendo.

Esos mismos dibujos infantiles esta-

ban frente a mí en la clase de ese día, sólo que ahora los usaba para enseñar. Y eso me lleva a... ¡Epa! Acabo de descubrir algo importante... ¡Cada uno tiene una forma diferente de aprender! Yo tomo notas con figuras y colores, pero también me aprendo cosas de memoria.

A la hora del recreo, me encontré con Manuel y lo acompañé a comer unas empanadas de pollo que estaban excelentes; sin embargo, lo noté algo apagado. Cuando lo abordé, me comentó que había recibido en su clase la visita de la Coordinadora de Formación para el Trabajo del Colegio y que le había dicho, luego en la entrevista, que él era muy conductista.

– Yo que estaba feliz, porque me preparé para la clase muy bien y les di una exposición sobre los tipos de corriente, fue magistral. ¡Imagínate, Lucía!, los mantuve embobados, nadie ni chistó en esa clase. Tomaban notas y estaban muy bien. Te confieso, Lucía, que me siento insultado. Me habló hasta el cansancio del constructivismo y del aprendizaje significativo y que esa era la forma de trabajar.

– Pero, Manuel, ¿por qué te sentiste insultado?

– Verás, te soy sincero, no entiendo mucho por qué me dijo conductista, pero me sonó tan despectivo, que me dejó mala im-

Dime cómo aprendes... y te diré cómo enseñas



LECTURA GRUPAL

Hagan lectura pausada de los contenidos teóricos, traten de contrastar sus reflexiones con lo que puedan concluir de la lectura y anoten los comentarios que se les ocurran. Si surgen nuevas interrogantes, escribanlas para buscar respuestas en la reflexión grupal o en otros contenidos teóricos.

El aprendizaje

El aprendizaje es el resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan informaciones (hechos, conceptos, procedimientos, valores) que luego se pueden aplicar en contextos diferentes a los contextos donde se aprendieron; se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales (conocimientos). Aprender no solamente consiste en adquirir nuevos conocimientos, también puede consistir en consolidar, reestructurar, eliminar, conocimientos que ya tenemos.

Los procesos de aprendizaje son las actividades que realizan los estudiantes para conseguir el logro de los objetivos educativos que pretenden. Constituyen una actividad individual, aunque se desarrolla en un contexto social y cultural, que se produce por medio de un proceso de interiorización en el que cada estudiante concilia los nuevos conocimientos con sus estructuras cognitivas previas.

Las concepciones sobre el aprendizaje y sobre los roles que deben adoptar los estu-

diantes en estos procesos han evolucionado, desde considerar el aprendizaje como una adquisición de respuestas automáticas (adiestramiento) o adquisición y reproducción de datos informativos (transmitidos por un profesor), a ser entendido como una construcción o representación mental (personal y a la vez colectiva, negociada socialmente) de significados (el estudiante es un procesador activo de la información con la que genera conocimientos que le permiten conocer y transformar la realidad además de desarrollar sus capacidades).

En cualquier caso, hoy en día aprender no significa ya solamente memorizar la información, es necesario también:

- Conocer la información disponible y seleccionarla (libros, TV, prensa, Internet...) en función de las necesidades del momento.
- Analizarla y organizarla; interpretarla y comprenderla.
- Sintetizar los nuevos conocimientos e integrarlos con los saberes previos para

lograr su “apropiación” e integración en los esquemas de conocimiento de cada uno.

- Aplicarla. Considerar relaciones con situaciones conocidas y posibles aplicaciones. En algunos casos valorarla, evaluarla.

Esto se corresponde con los seis niveles básicos de objetivos, según la complejidad cognitiva, que considera Bloom: conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y valorar.

Operaciones mentales que se realizan en los procesos de aprendizaje

Durante los procesos de aprendizaje,

los estudiantes en sus actividades realizan múltiples operaciones cognitivas que contribuyen a lograr el desarrollo de sus estructuras mentales y de sus esquemas de conocimiento. Las actividades de aprendizaje son como un interfaz entre los estudiantes, los profesores y los recursos que facilitan la retención de la información y la construcción conjunta del conocimiento. A partir de la consideración de los tres tipos de actividades de aprendizaje se destacan las siguientes operaciones mentales:

<i>Actividades de aprendizaje</i>	<i>Operaciones Mentales</i>
<p>Actividades de aprendizaje memorísticas, reproductivas: pretenden la memorización y el recuerdo de una información determinada.</p>	<p>Receptivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Percibir / Observar ■ Leer / Identificar ■ Escuchar
	<p>Retentivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Memorizar (retener)/ Recordar (recuperar, evocar). Memorizar una definición, un hecho, un poema, un texto, etc. ■ Recordar (sin exigencia de comprender) un poema, una efemérides, etc. ■ Identificar elementos en un conjunto, señalar un río en un mapa, etc. ■ Calcular / Aplicar procedimientos. Aplicar mecánicamente fórmulas y reglas para la resolución de problemas típicos.

Actividades de aprendizaje comprensivas: pretenden la construcción o la reconstrucción del significado de la información con la que se trabaja utilizando estrategias para relacionar, combinar y transformar los conocimientos.

Analíticas (pensamiento analítico):

- Analizar
- Comparar / Relacionar
- Ordenar / Clasificar
- Abstraer

Resolución de problemas (pensamiento complejo):

- Deducir / Inferir
- Comprobar / Experimentar
- Analizar perspectivas / Interpretar
- Transferir / Generalizar
- Planificar
- Elaborar hipótesis / Resolver problemas / Tomar decisiones

Críticas (pensamiento crítico) y argumentativas:

- Analizar /conectar
- Evaluar
- Argumentar / Debatir

Creativas (pensamiento creativo):

- Comprender / Conceptualizar (hacer esquemas, mapas cognitivos)
- Sintetizar (resumir, tomar apuntes) / Elaborar
- Extrapolar / Transferir / Predecir
- Imaginar (juzgar)/ Crear

Expresivas simbólicas:

- Representar (textual, gráfico, oral...) / Comunicar
- Usar lenguajes (oral, escrito, plástico, musical)

Expresivas prácticas:

- Aplicar
- Usar herramientas

<p>Actividades de aprendizaje metacognitivas: pretenden la toma de conciencia de los propios procesos cognitivos.</p>	<p>Metacognitivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tener conciencia de sus procesos cognitivos de aprendizaje.
<p>Actividades de aprendizaje de las habilidades emocionales.</p>	<p>Habilidades emocionales: control de las emociones, empatía, tolerancia a la frustración y persistencia en la actividad, flexibilidad ante los cambios, entre otras.</p>
<p>Actividades de Pensamiento Superior.</p>	<p>Pensamiento analítico (análisis), crítico (análisis, evaluación, conexión), pensamiento creativo (elaborar, sintetizar, imaginar), pensamiento complejo (diseñar, resolver problemas, tomar decisiones).</p>

Enfoques sobre el aprendizaje

En este último siglo, diversas teorías han intentado explicar cómo aprendemos; son teorías descriptivas que presentan planteamientos muy diversos, pero en ellas podemos encontrar algunas perspectivas clarificadoras de estos procesos tan complejos. Destacamos aquí las siguientes:

CONCEPCIONES	PROPUESTAS
<p>La perspectiva conductista. Desde la perspectiva conductista, formulada por B.F. Skinner hacia mediados del siglo XX y que arranca de Wundt y Watson, pasando por los estudios psicológicos de Pavlov sobre condicionamiento y de los trabajos de Thorndike sobre el refuerzo, intenta explicar el aprendizaje a partir de leyes y mecanismos comunes para todos los individuos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Condicionamiento operante: el aprendizaje se da por conexiones entre estímulos y respuestas. ■ Ensayo y error con refuerzos y repetición: las acciones que obtienen un refuerzo positivo tienden a ser repetidas.

CONCEPCIONES	PROPUESTAS
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asociacionismo: los conocimientos se elaboran estableciendo asociaciones entre los estímulos que se captan. Memorización mecánica. ■ Enseñanza programada.
<p>Teoría del procesamiento de la información (Phye). Influida por los estudios cibernéticos de los años cincuenta y sesenta, presenta una explicación sobre los procesos internos que se producen durante el aprendizaje. Sus planteamientos básicos, en líneas generales, son ampliamente aceptados. Considera las siguientes fases principales:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Captación y filtro de la información a partir de sensaciones y percepciones obtenidas al interactuar con el medio. ■ Almacenamiento momentáneo en los registros sensoriales y entrada en la memoria a corto plazo, donde, si se mantiene la actividad mental centrada en esta información, se realiza un reconocimiento y codificación conceptual. ■ Organización y almacenamiento definitivo en la memoria a largo plazo, donde el conocimiento se organiza en forma de redes. Desde aquí la información podrá ser recuperada cuando sea necesario.
<p>Aprendizaje por descubrimiento. Desarrollada por J. Bruner, atribuye una gran importancia a la actividad directa de los estudiantes sobre la realidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Experimentación directa sobre la realidad, aplicación práctica de los conocimientos y su transferencia a diversas situaciones. ■ Práctica de la inducción: de lo concreto a lo abstracto, de los hechos a las teorías. ■ Utilización de estrategias heurísticas, pensamiento divergente. ■ Currículum en espiral: revisión y ampliación periódica de los conocimientos adquiridos.

CONCEPCIONES	PROPUESTAS
<p>Aprendizaje significativo (Ausubel, Novak) postula que el aprendizaje debe ser significativo, no memorístico, y para ello los nuevos conocimientos deben relacionarse con los saberes previos que posea el aprendiz. Frente al aprendizaje por descubrimiento de Bruner, defiende el aprendizaje por recepción donde el profesor estructura los contenidos y las actividades a realizar de manera que los conocimientos sean significativos para los estudiantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Condiciones para el aprendizaje: a) significabilidad lógica (relacionar con conocimientos previos); b) significabilidad psicológica (adecuación al desarrollo del alumno); c) actitud activa y motivación. ■ Relación de los nuevos conocimientos con los saberes previos. La mente es como una red donde aprender es establecer relaciones. ■ Utilización de organizadores previos que faciliten la activación de los conocimientos anteriores relacionados con los aprendizajes que se quieren realizar. ■ Funcionalidad de los aprendizajes, que tengan interés, se vean útiles.
<p>Enfoque cognitivo. Psicología cognitivista. El cognitivismo (Merrill, Gagné...), basado en las teorías del procesamiento de la información y recogiendo también algunas ideas conductistas (refuerzo, análisis de tareas) y del aprendizaje significativo, aparece en la década de los sesenta y pretende dar una explicación más detallada de los procesos de aprendizaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ El aprendizaje es un proceso activo. El cerebro es un procesador paralelo, capaz de tratar con múltiples estímulos. El aprendizaje tiene lugar con una combinación de fisiología y emociones. El desafío estimula el aprendizaje, mientras que el miedo lo retrae. El estudiante representará en su mente simbólicamente el conocimiento, que se considera (igual que los conductistas) como una realidad que existe externamente al estudiante y que éste debe adquirir. Posteriormente, cuando se haga una pregunta al estudiante se activarán las fases: recuerdo, generalización o aplicación (si es el caso) y ejecución (al dar la respuesta, que si es acertada dará lugar a un refuerzo).

CONCEPCIONES	PROPUESTAS
<p>Constructivismo. Piaget, en sus estudios sobre epistemología genética, en los que determina las principales fases en el desarrollo cognitivo de los niños, elaboró un modelo explicativo del desarrollo de la inteligencia y del aprendizaje en general a partir de la consideración de la adaptación de los individuos al medio.</p>	<p>Considera tres estadios de desarrollo cognitivo universales: sensorio-motor, estadio de las operaciones concretas y estadio de las operaciones formales. En todos ellos la actividad es un factor importante para el desarrollo de la inteligencia.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Construcción del propio conocimiento mediante la interacción constante con el medio. Lo que se puede aprender en cada momento depende de la propia capacidad cognitiva, de los conocimientos previos y de las interacciones que se pueden establecer con el medio.■ Reconstrucción de los esquemas de conocimiento. El desarrollo y el aprendizaje se producen a partir de la secuencia: equilibrio - desequilibrio - reequilibrio (que supone una adaptación y la construcción de nuevos esquemas de conocimiento).■ Aprender no significa ni reemplazar un punto de vista (el incorrecto) por otro (el correcto), ni simplemente acumular nuevo conocimiento sobre el viejo, sino más bien transformar el conocimiento. Así pues, la educación constructivista implica la experimentación y la resolución de problemas y considera que los errores no son antitéticos del aprendizaje sino más bien la base del mismo.■ El constructivismo considera que el aprendizaje es una interpretación personal del mundo (el conocimiento no es independiente del alumno), de manera que da sentido a las experiencias que construye cada estudiante. Este conocimiento se consensúa con otros, con la sociedad.

CONCEPCIONES	PROPUESTAS
<p>Socio-constructivismo. Basado en muchas de las ideas de Vigotski. Considera también los aprendizajes como un proceso personal de construcción de nuevos conocimientos a partir de los saberes previos (actividad instrumental), pero inseparable de la situación en la que se produce.</p> <p>Tiene lugar conectando con la experiencia personal y el conocimiento que posee el estudiante y se sitúa en un contexto social donde él construye su propio conocimiento a través de la interacción con otras personas (a menudo con la orientación del docente).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Importancia de la interacción social, de compartir y debatir con otros los aprendizajes. Aprender es una experiencia social donde el contexto es muy importante y el lenguaje juega un papel básico como herramienta mediadora, no sólo entre profesores y alumnos, sino también entre estudiantes, que así aprenden a explicar, a argumentar... Aprender significa "aprender con otros", recoger también sus puntos de vista. La socialización se va realizando con "otros" (iguales o expertos). ■ Incidencia de la zona de desarrollo próximo, la cual se define como el espacio dinámico entre el nivel de ejecución de una persona de forma individual, denominado nivel real, y la calidad de la ejecución cuando esa misma persona percibe la ayuda de un compañero más capaz, denominado nivel de desarrollo potencial.

Coll, C. (1983). *Psicología Genética y aprendizajes escolares*. Siglo XXI. México.
 Escaño, J. y Gil, M. (1997). *Como se aprende y como se enseña*. ICE. Barcelona.
 Marquès G., Pere (2001). *Didáctica. Los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje*. Facultad de Educación. UAB. Madrid.
 Pozo, J. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Ediciones Morata. Madrid.
 Rivas, F. (1997). *El proceso de Enseñanza/aprendizaje en la situación educativa*. Ariel Pedagogía. Barcelona.

■ ¿Crees tener alguna concepción pedagógica que subyace en tu práctica?

■ Plántense, una vez conocidas las concepciones de aprendizaje, algunas aplicaciones prácticas de las mismas con los alumnos y socialícenlas en el grupo, compartiendo sus experiencias.

Planificando algo más que una clase



LECTURA PERSONAL

Lee de manera personal el siguiente relato, tratando de tomar notas de las ideas que te parezcan resaltantes o que te producen dudas o interrogantes.

Jacobo sale de clase y en los minutos que tiene entre una hora y otra, se topa con Lucía, que este año se está estrenando como Coordinadora de Formación Trabajo. Ella le indica que para el miércoles de la próxima semana tiene que entregar el Plan Anual y el Plan del Primer Lapso.

Lucía se sentía identificada con Jacobo, porque su historia como docente era muy parecida a la de ella. En una oportunidad él le comentó cómo al pasar la emoción de los primeros días de clase, se preguntaba de qué forma había llegado hasta ahí.

– Lucía, es que todo ocurrió demasiado rápido, – le comentaba el otro día – La mudanza a la ciudad... el aviso en la prensa solicitando un Licenciado en Administración, el haber estado desempleado ya que la empresa de construcción, en la que trabajé durante cuatro años, lamentablemente tuvo que cerrar sus puertas. Y mírame, ahora soy docente de Contabilidad de Tercera Etapa en una Escuela de Fe y Alegría.

A Jacobo la solicitud de Lucía lo tomó por sorpresa. Ella le caía muy bien, era una persona muy inteligente y amable, pero hoy, justamente, luego de una clase que no le resultó tan brillante como se había imaginado, se sintió tenso y presionado por tantas peticiones. Pensaba que sus alumnos, simplemente, no prestaban atención. Unos

pocos que no atienden son capaces de alborotar al resto y sentía a veces, que no podía con todo.

Esa tarde, un poco molesto todavía, pensó en lo que Lucía le pidió llevar sin falta para el miércoles. Se sentó con los formatos de planificación que le entregaron al principio del año escolar, tratando de llenarlos con los contenidos para el año.

Se preguntaba: ¿la enseñanza se planifica? Si se tiene un programa, ¿no basta darlo y punto? Yo tengo un programa chileno muy bueno que me consiguieron, otro del INCE, un libro de Contabilidad y el programa oficial del Ministerio de Educación, el cual me parece desactualizado. De ahí estoy sacando lo que les doy a los muchachos, entonces, ¿por qué y para qué planificar?

En lo que le resta de días, logra con mucha inseguridad, llenar las planillas de planificación. El miércoles, al final del segundo bloque, se reúnen los otros tres docentes del área de Formación Trabajo con Lucía y ella propone ir leyendo la propuesta de contenidos anual de Manuel para que todos la conozcan y puedan dar sus aportes. Jacobo agradeció desde lo más profundo que no hubieran empezado por las suyas.

Lucía leía el listado de los contenidos e iba haciendo unas observaciones en cuanto a la posibilidad real de poder trabajarlos en

los tiempos previstos. Tengo que confesar –pensó– que si fuera mi papel de trabajo al que le estuvieran haciendo esas observaciones, me hubiera molestado mucho. Es como sentirte corregido frente a los otros, y cónchale, ¡uno está muy crecido para eso!

Sin embargo, también reconoció que las observaciones de Lucía y de los otros docentes eran lógicas y pertinentes. Aunque los temas eran diferentes, Jacobo aprovechó para hacer algunas modificaciones en su papel de trabajo, con las aclaratorias que se iban dando a lo largo de la reunión.

Su cerebro estaba en acción, muchas cosas le pasaban por la mente: ¿qué elementos tengo que considerar para definir los contenidos que voy a desarrollar?, ¿de qué puede depender? Otro aspecto son los tiempos, ¿cómo predecirlos? Una cosa sí es cierta, ya debía haber terminado lo que me dije que daría la primera semana y entre una cosa y otra, voy en la tercera y no he terminado los contenidos que había previsto. No tomé en cuenta, para ser más específico, el tiempo del taller y tampoco que los muchachos no supieran extraer la idea principal del texto que les di. En esas reflexiones se encontraba Jacobo, cuando acababa de sonar el timbre y Lucía propuso reunirse al día siguiente, ya que todos tenían dos horas libres.

Jacobo conversó con Lucía en el receso largo, porque no entendía lo que seguía.

– Lucía, dime: ¿qué es eso de contenidos actitudinales?, porque más o menos entendí los conceptuales, eso es más fácil, al fin y al cabo es lo que uno enseña. La mayoría de las cosas son conceptos que hay que aprender, antes de ir a la práctica. Si no se

domina la teoría, no se puede hacer nada, ¿no es cierto?

Sin dejar que Lucía le aclarara nada, le disparó otra pregunta:

– Y los contenidos procedimentales, ¿qué son? ¿Son acaso los procedimientos que uso para que se aprendan las teorías?

Y casi al mismo tiempo, se dijo más a sí mismo que a su interlocutora, que lo miraba casi con asombro:

– Los contenidos actitudinales son, en definitiva, que los alumnos aprendan a valorar el trabajo.

Ante esta metralleta de preguntas y respuestas que le disparaba Jacobo, Lucía le dijo:

– Creo que la cosa no va por ahí.

Entonces, Jacobo le preguntó:

– ¿Qué tal si luego de la clase vamos para alguna parte y me ayudas con esto?

Lucía asintió y Jacobo quedó mucho más tranquilo ante la posibilidad de ser ayudado.

Luego de una sesión de trabajo, entendió mejor lo que se esperaba que se hiciera y sobre todo le vio el sentido y su utilidad. El sábado por la tarde, aprovecharon para seguir con la explicación y al salir, Jacobo le comentó al terminar:

– Esto de planificar el proceso de enseñanza, es algo que me está resultando interesante. Definitivamente, enseñar no es simplemente creer saber algo y pararse frente a un grupo y decirlo, tiene otros ingredientes que resultan atractivos y retantes. ¿No crees?



Realicen la lectura pausada del texto siguiente. Pueden ir haciendo comentarios después de cada párrafo, si sienten que esto les ayuda a comprender y aprovechar mejor el texto. Cada uno vaya tomando notas de lo que más le llame la atención.

La planificación

Un instrumento de planificación de las actividades diarias en el aula-taller, ajustadas a cada grupo de trabajo, facilita la intervención del profesor y le permite organizar su práctica educativa para articular procesos de enseñanza-aprendizaje de calidad.

Ahora bien, si lo que se requiere es saber qué vamos a hacer con los alumnos, esto significa que el docente en el proceso de planificación del proceso de enseñanza debe, en esencia, dar respuesta a cuatro preguntas curriculares claves:

1. ¿Qué enseñar?
2. ¿Cómo enseñar?
3. ¿Cuándo enseñar?
4. ¿Qué, cuándo y cómo evaluar?

En consecuencia, un instrumento de planificación debe contener, como mínimo, las respuestas a estas interrogantes sobre el proceso educativo. Es decir, debe contener los **contenidos**, que dan respuesta al qué

enseñar; las **estrategias de enseñanza**, al cómo enseñar; **el tiempo**, al cuándo enseñar y los **criterios de evaluación** que responden al qué y cómo evaluar. Partiendo de estas preguntas, pueden diseñarse instrumentos más complejos que den respuesta a estas preguntas. En este sentido, pueden existir estrategias de enseñanza que por su complejidad demanden la construcción de una unidad de planificación más detallada (llámese proyecto, unidad didáctica) donde se incluye el conjunto de actividades que se desarrollará en un tiempo determinado, para la consecución de unos objetivos didácticos.

1. ¿QUÉ ENSEÑAR?

El qué enseñar son las capacidades que los alumnos deben alcanzar al final del curso y pueden ser expresadas en términos de objetivos o de manera más detallada, en contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Contenidos conceptuales

El conocimiento de cualquier disciplina demanda información que puede estar expresada por datos o hechos que deben recordarse de manera memorística. Sin embargo, no basta con saber datos, también hay que comprenderlos, y esto implica establecer relaciones significativas entre éstos y es aquí donde se requiere de conceptos.

Una peculiaridad de los hechos y conceptos en relación con otros tipos de contenidos es que varían de una materia a otra. La disciplina se caracteriza por tener sistemas conceptuales y bases de datos propios. Algunas áreas de conocimiento pueden tener procedimientos en común: inventariar, planificar, etc., pero los conceptos y los datos son más disciplinares.

Los datos y conceptos son dos tipos de conocimiento distintos. El aprendizaje de los hechos y datos es exclusivamente memorístico y para su dominio se requiere la repetición, no obstante esto no es suficiente cuando se quiere aprender conceptos. El aprendizaje del concepto implica comprensión, dar significado. Las diferencias básicas entre ellos son:

a) Hechos o datos

- Su aprendizaje es literal en sí mismo. Es información descriptiva.
- Tienen alto grado de obsolescencia.
- Su valor es ser instrumentos para ayudar al logro de objetivos relacionados con conceptos.

b) Conceptos

- Requieren comprensión y ésta

es gradual. Ayudan a dar significado a un dato o información.

- Proporcionan un apoyo para discernir y comprender.

Contenidos procedimentales

Los procedimientos son un conjunto de acciones ordenadas y orientadas a la consecución de una meta. Requieren de reiteración de acciones que lleven a los alumnos a dominar la técnica, habilidad o estrategia que es objeto de aprendizaje. Se trata de determinadas formas de actuar y cuya principal característica es que no se realizan de forma desordenada. El contenido de procedimientos implica saber usar, aplicar y actuar correcta y eficazmente los conocimientos que uno ha adquirido.

Los procedimientos abarcan las habilidades, destrezas y técnicas o métodos. Por ello existen algunos procedimientos que implican acciones y decisiones de naturaleza interna y se traducen en realizaciones de tipo intelectual. Existen otros procedimientos que tienen relación con el manejo de objetos externos a la persona. Por ello, el saber hacer consiste en saber operar con objetos y con información.

Una de las características fundamentales del aprendizaje de procedimientos es que se consolidan con la práctica, elaborando, descubriendo, en definitiva, resolviendo problemas. No por saber las reglas de ortografía se es bueno en la escritura. El saber hacer cosas no se deriva directamente del aprendizaje del saber cosas. Por ello, la enseñanza de este tipo de contenidos se basa en: lo haré yo, lo haremos juntos y finalmen-

te, lo harás tú solo. Esto quiere decir: la exposición, la práctica guiada y la práctica independiente.

Es importante que diferenciamos los procedimientos de una metodología. Sólo cuando el conjunto de actividades a llevar a cabo son para conseguir una meta, se están trabajando procedimientos.

Contenidos actitudinales

Las actitudes se pueden definir como tendencias o disposiciones adquiridas y relativamente duraderas para evaluar de un modo determinado un objeto, persona, suceso o situación y actuar en consonancia con dicha evaluación.

Normalmente las actitudes que se pretenden enseñar en la escuela son actitudes deseables en cualquier ciudadano: participación, curiosidad por el saber, respeto a las opiniones ajenas, etc. Estos contenidos actitudinales deben constituir objetivos explícitos de las distintas áreas. El docente debe seleccionar cuáles son los valores y las normas que quiere que sus alumnos aprendan. Para esto deberá:

- Revisar las normas de funcionamiento y el reglamento del centro educativo.
- Divulgar entre los alumnos las normas y los valores en los que se fundamentan dichas normas.
- Hacer participar a los alumnos en la elaboración de las normas con el fin de posibilitar la vivencia de los valores.

Los trabajos en grupo son un medio que favorece la enseñanza de nuevas acti-

tudes siempre que los alumnos se sientan implicados en la situación de aprendizaje. También los debates y asambleas, las exposiciones en público, en las que participan activamente los alumnos, son un medio excelente para incorporar creencias, fomentar actitudes y proporcionar puestas en acción de las normas.

La toma de decisiones es otra estrategia fundamental en el logro de autonomía por parte de los alumnos y permite a su vez que reflexionen sobre sí mismos, sobre sus actitudes, sobre sus habilidades, conocimientos y deseos.

2. ¿CÓMO Y CUÁNDO ENSEÑAR?

El proceso de aprendizaje se estimula si se crean situaciones que generen la necesidad de resolver problemas o responder preguntas. La solución de problemas, la satisfacción de necesidades contextualizadas y reales, son espacios ideales para generar procesos de aprendizaje significativo.

Respecto al cómo enseñar, significa explicitar las estrategias de enseñanza que se propone el docente utilizar para el logro de sus objetivos educativos. A continuación, se presenta un listado de estrategias y actividades clasificadas en tres tipos: las de autoaprendizaje, las que se desarrollan en la interacción docente-alumno y las de carácter grupal.

- a) Autoaprendizaje - Estudio individual:** búsqueda y análisis de información, elaboración de ensayos, tareas individuales, proyectos, investigaciones, seminarios, visitas,

ejercicios de imitación, ejercicios de aplicación.

b) Aprendizaje interactivo - Profesor/Alumno: conferencias, clases magistrales, entrevistas, visitas, debates, seminarios, ejercicios de imitación, ejercicios de aplicación, preguntas, lluvia de ideas.

c) Aprendizaje colaborativo - Solución de problemas: método de proyectos, aprendizaje basado en problemas, análisis y discusión en grupos, discusión y debates, seminario, visitas, ejercicios de aplicación, lluvia de ideas.

En cuanto al tiempo, simplemente se refiere a un estimado de las horas, días o semanas que el docente requerirá para el logro de unos objetivos o el desarrollo de una estrategia de enseñanza.

3. ¿QUÉ, CUÁNDO Y CÓMO EVALUAR?

Para poder evaluar el aprendizaje se requiere hacer uso de diferentes estrategias, que permitan obtener información cuantitativa y cualitativa, sobre el desempeño educativo de los alumnos. La evaluación guarda una relación directa con el tipo de contenido y por ello se considera importante que el instrumento de planificación muestre las estrategias de evaluación que se prevé utilizar para los distintos tipos de contenidos que se tiene previsto desarrollar.

Por ejemplo, no es posible evaluar un

contenido conceptual mediante la observación del alumno. Sin embargo, esta estrategia es apropiada para evaluar el dominio de una técnica. Entre las estrategias de evaluación que se proponen se tienen: interrogatorio, cuestionario escrito, entrevista, autoevaluación, monografías, ensayos, reportes-informes, observación del participante, exposición oral, demostraciones por parte del alumno, listas de verificación o cotejo y registros anecdóticos, entre otras.

Finalmente, la planificación debe regirse por un principio que la va a determinar: la flexibilidad. No puede ser una camisa de fuerza que impida que el docente dé respuestas a las necesidades de los alumnos, del contexto y de las circunstancias mismas del día a día en el aula. Debe ser sólo una guía, una ayuda, tanto en cuanto le permita dar respuesta a las necesidades de los alumnos y a los objetivos mismos, que como docente se ha propuesto.

Ander-Egg, E. (1996). **La Planificación Educativa**. Editorial Magisterio del Río La Plata. Buenos Aires.

Coll C., Pozo I., Sarabia, B. y Valls, E. (1992). **Los contenidos de la Reforma**. Editorial Santillana. Madrid.



A large rectangular box containing 30 horizontal lines for writing, arranged in two columns of 15 lines each.

A second large rectangular box, identical to the first, containing 30 horizontal lines for writing, arranged in two columns of 15 lines each.

¡Estudia para que trabajes!



LECTURA PERSONAL

Lee cuidadosamente el siguiente relato. Toma notas sobre las frases o hechos que te parezcan resaltantes o que producen en ti mayor resonancia.

Lucía y Jacobo trabajaban juntos la planificación corrigiéndose mutuamente, en definitiva, aprendiendo juntos. En alguna de esas ocasiones en que estaban reunidos, entraron en una discusión ideológica interesante y la cual no quedó del todo zanjada.

Jacobo le comentaba un día que sus alumnos parecían no estar muy interesados en los estudios.

– Muchos de ellos no saben leer totalmente, Lucía. Así es muy difícil aprender y estudiar. Yo creo que en esos casos es preferible darles educación para el trabajo. Que aprendan un oficio y que puedan desempeñarlo. No tienen otra oportunidad. En este colegio no hay CECAL –continuaba Jacobo– que son justamente los Centros Educativos de Capacitación Laboral ¿no?

– Pero, Jacobo, creo que tú llamas trabajo sólo cuando éste es manual. Si esto es así, entonces, ¿tú no trabajas?

– Claro que sí, Lucía, pero eso es distinto.

– No, qué va... ahí es donde está el problema. El otro día, vi un aviso en la prensa. Estaban buscando una planchadora en una lavandería automática y exigían que fuera Bachiller. Incluso, para ser jardinero de la Universidad de Los Andes, si no tienes el título de Bachiller, no puedes ni meter los papeles. Lo importante, Jacobo, es que estos

muchachos se capaciten para el trabajo y no sólo que aprendan un oficio.

– La verdad que no lo veo muy claro.

– Tú mismo eres Técnico Medio en Electricidad, egresado de la Escuela Técnica de Paramillo.

– Bueno sí, pero... ahí fui... bueno... porque en esa edad, lo que quería era tirar piedras. No hubo una manifestación que no peleara. Ni sabía por qué era, pero todos los compañeros de la escuela nos íbamos a manifestar. ¡Éramos unos muchachitos y ahí nos poníamos a ver, con el peligro que eso significaba!

– ¡Es en serio!, yo no hablo de eso. No me interesan realmente tus hazañas de huelguista. Te lo digo con relación a tus estudios y tus posibilidades de trabajar.

– Bueno, Lucía, en eso sí tienes razón porque trabajé mucho tiempo ayudando a un Técnico que era egresado del INCE, y que tenía un taller de reparación de equipos electrodomésticos, para cubrir mis necesidades mientras estudiaba. Lo que pasa es que la educación técnica perdió mucho. Incluso, en mis últimos años de la Técnica, los profesores eran Licenciados en Educación, y algunas veces no sabían lo que enseñaban porque no eran profesionales de la especialidad. Tenían problemas con el título y le daban prioridad a quien tuviera la licenciatura



Realicen la lectura pausada de los contenidos teóricos que se proponen a continuación. Traten de contrastar sus reflexiones con lo que puedan concluir de la lectura y anoten los comentarios que se les ocurran. Si surgen nuevas interrogantes escribanlas para buscar respuestas en la reflexión grupal o en otros contenidos teóricos.

La formación para el trabajo

La educación para el trabajo se propone la formación de competencias básicas en los estudiantes, competencias requeridas en distintos tipos de trabajo, sean dependientes o independientes, tomando en cuenta las demandas del desarrollo local, regional y nacional. Personas creativas, críticas, dispuestas a la integración, al enriquecimiento productivo para él y para los demás. Desde esta perspectiva, toda educación es educación para el trabajo, ya que los fines que se persiguen son los mismos.

Sin embargo, desde el punto de vista de la organización de la educación existe un área conocida como formación para el trabajo, que se propone desarrollar capacidades laborales específicas. Dentro de esta modalidad tenemos ámbitos como son la educación vocacional, educación técnica, formación profesional y en los últimos años, lo que se define como educación tecnológica.

La educación prevocacional comprende las experiencias de trabajo incorporadas dentro de la educación general obligatoria

(II y III Etapa de Educación Básica), con funciones más de exploración de habilidades y preferencias vocacionales y de acercamiento general al mundo laboral, que de entrenamiento en el desempeño de un oficio específico y que, en consecuencia, no conducen a la obtención de un certificado. De allí que su campo de acción sea más bien el desarrollo de valores y actitudes.

Un principio sobre el que existe un gran acuerdo sostiene que la escuela no debe empezar la especialización demasiado pronto. Sin embargo, en nuestro país cada vez es más frecuente el ingreso de adolescentes al mundo del trabajo y la producción. Es por ello que, en función de la realidad de los jóvenes, desde la III Etapa de Educación Básica se desarrollan módulos orientados al desarrollo de competencias específicas relacionadas con una actividad económica significativa, para la localidad donde se ubica el centro educativo. Esta formación se conoce como vocacional y se caracteriza por el énfasis en el aprendizaje de habilidades de aplicación práctica de tipo especializado,

cuyo proceso de adquisición es de corta duración. Tiene como propósito la incorporación a una ocupación específica, por lo que se provee un certificado para acreditar el oficio.

Por su parte, la Educación Técnica es una rama de la enseñanza media del sistema educativo formal, destinada a preparar personal para desempeñarse en ocupaciones técnicas de nivel medio, en los sectores industrial, comercial y agropecuario, a su vez, habilita a los estudiantes para iniciar la educación superior. La educación técnica tiene un mayor contenido de tipo teórico que la educación vocacional, pero comparte su carácter especializado. En algunos países se ha dado el paso de la Educación Técnica a la Educación Tecnológica, superando la especialización en un área, de la primera, para ir hacia la polivalencia y la formación de capacidades de investigación y desarrollo, en la segunda.

Por otro lado, la formación profesional corresponde a las tradicionales instituciones nacionales de formación profesional (Instituto de Cooperación Educativa - INCE). Se dirige fundamentalmente a los adultos, y entre ellos, a los trabajadores en actividad. Aunque participan jóvenes, son pocos en relación con el total de los capacitados. La duración varía desde cursos cortos hasta otros de más de un año.

Hoy en día en cualquiera de las modalidades descritas, la educación tiene el reto de formar para la empleabilidad. No es un oficio u ocupación, sino que las personas adquieran la capacidad de tener un empleo que satisfaga sus necesidades profesionales, económicas, de promoción y de desarrollo

humano durante toda su vida.

El Ideario Internacional de Fe y Alegría señala que la educación hará énfasis en la formación en y para el trabajo liberador y productivo, como medio de realización personal y crecimiento comunitario. Esto implica fundamentar en el trabajo toda la actividad escolar y dar la espalda a la pasividad y la formalidad que constituyen las rutinas de la escuela.

Fe y Alegría materializa la educación para el trabajo mediante una capacitación laboral básica y una valoración del trabajo técnico, científico y artístico que ayude a conseguir la autorrealización y, al mismo tiempo, una clara conciencia comunitaria que impulse a la transformación del medio social. Una educación para el trabajo con alto nivel de conciencia política, que ayude a conocer y comprender la estructura injusta de la sociedad y que prepare para enfrentar el mundo del trabajo con sus dinamismos, problemáticas y contradicciones.

Para Fe y Alegría utilizar la preposición en, para unir los términos educación y trabajo, es la afirmación de que el trabajo es el lugar, el espacio, el contexto donde ha de desenvolverse la práctica educativa. Es el contexto vivencial y operativo y esto lleva a una consecuencia metodológica importante: la enseñanza ha de ser activa. Aprender haciendo, construyendo, recreando, manipulando, investigando. Se trata de que las aulas sean talleres y que toda la actividad culmine en un producto útil. Educar en el trabajo supone asumirlo como valor y optar por unos valores asociados a él: aprovechar bien el tiempo, ser disciplinado, responsable y organizado, trabajar cooperativamente.

■ Creen que en su Centro se forma a los alumnos:

¿Para un oficio?

¿Para un trabajo?

¿Para el mercado laboral?

Razonen su respuesta

■ De acuerdo a la pregunta anterior, le agregarías o le quitarías algo al Currículo para optimizar lo que quisieran en el Centro, como perfil de egreso de los alumnos. Socialícenlo en el grupo, compartiendo sus pareceres.

La batidora de masa

LECTURA PERSONAL



Lee cuidadosamente y de forma personal el siguiente relato, tratando de anotar en tu carpeta las frases que te parezcan resaltantes o que producen en ti mayor resonancia.

– ¿Te acuerdas, Jacobo, de aquel aparato que tenía mi mamá para batir la masa de las galletas?

– No.

– ¿Te acuerdas cuando entraste al taller donde mi mamá hace las galletas, justo enfrente a los cartones de las cajas que estaban amontonadas y tú preguntaste cómo era que se armaban?

– ¡Ah! sí, aquel engendro de piezas.

– Pues, perdóname, pero ese engendro de piezas como tú le llamas, es la cosa más útil que hay y gracias a él yo pude hacer mis estudios porque era el sustento de mi mamá. Además, te lo digo porque justamente eres tú, el que me está preguntando para qué sirve eso de la Tecnología y cómo se puede ver en la práctica. Bueno, me voy, tengo muchas cosas que hacer. Hasta luego.

– No, no te vayas, Luci, mi amor. Perdóname, tienes razón, no he debido expresarme así de ese aparato. Perdón, perdón.

– Uhu. Ajá.

– Pero, ¿qué tiene que ver el aparato con la Tecnología?

– Mucho.

– Por favor, Luci, sigue explicando y olvida mi comentario antipático.

– Bueno... está bien. Hasta tienes un poco de razón, diciéndole al batidor de masa, "engendro", porque es un poco eso. Mira,

mi mamá pasaba todo el día amasando harina para hacer las galletas. Ya te dije que de eso vivió por mucho tiempo. Ahora lo hace por hobby, pero en ese momento era el único camino para que primero yo, y luego mi hermanita, pudiéramos estudiar. ¿Te imaginas? Ella embarazada de Karen, yo todavía pequeña con todo lo que hay que hacer en casa y sin el apoyo de papá, que pasó un tiempo enfermo antes de morir. Tenía que amasar tanto y con una barriga, una niña pequeña y un marido enfermo y luego agonizante. No sé si tú alguna vez en la vida has amasado, pero eso se las trae. Ella tenía un problemón encima que tenía que resolver. Un día, estábamos en el patio y vio el taladro de mi papá en el cajón de las herramientas. Lo tomó y se puso a observarlo, lo prendía, lo apagaba, lo volvía a prender. Veía cómo daba vueltas y así por un rato. Al otro día, se lo llevó a la casa de un señor que reparaba bicicletas y era como el "todero" del pueblo. Al fin, después de unos días, vino el taladro convertido en un amasador de galletas, ¡sí, engendro! como tú dices, con unas paletas pegadas aquí y un envase que era de una tortera.

– Es increíble, Luci, qué inteligente tu mamá, ahora valoro mucho más lo que traté con ligereza. Pero, ¿qué tiene que ver todo esto con la tecnología?



Realicen la lectura pausada del texto siguiente. Pueden ir haciendo comentarios después de cada párrafo, si sienten que esto les ayuda a comprender y aprovechar mejor el texto. Cada uno vaya tomando notas de lo que más les llame la atención.

Educación en tecnología

Si el mundo griego estuvo marcado por la filosofía, el romano por la jurisprudencia, el medieval por la religión, el renacentista por el arte, el moderno por la ciencia, el mundo contemporáneo lleva sin lugar a dudas la impronta de la tecnología. Ahora bien, para poder movernos con soltura dentro de este mundo artificial, para poder actuar con idoneidad en todo lo concerniente a su evolución y para colaborar en lograr que los beneficios que proporciona no se conviertan en fuentes de nuevos problemas, debemos conocerlo, comprenderlo, entender los aspectos operativos y funcionales de los elementos que lo componen, ser capaces de darle sentido, en otras palabras, tener cultura tecnológica.

La educación en tecnología es una disciplina dentro del quehacer educativo que busca el conocimiento y la comprensión crítica del mundo artificial, así como de los objetos que forman parte del mismo; esto implica reconocer los tipos de problemas que están dentro del campo de la tecnología y, por otro, desarrollar la capacidad creadora

que permita imaginar soluciones viables para los problemas vinculados al mundo artificial (de los objetos) que nos rodea.

Si reflexionamos sobre las necesidades culturales y científicas de algunas mujeres y hombres de nuestra sociedad, observaremos inmediatamente que existe un vacío considerable en su formación. Las enseñanzas recibidas no les permiten descifrar, ni saber cómo funciona una lavadora, un teléfono o un televisor, por qué flota un transatlántico o por qué vuela un avión, por no citar más que unos cuantos ejemplos.

La educación tecnológica tiene como objetivos:

- Comprender el mundo artificial en el que se vive, sus tendencias, y conocer y entender los objetos que forman parte del mismo.
- Plantear situaciones en las que partiendo de una necesidad (el problema) se busca el objeto que la satisface (la solución), o partiendo de un objeto se busca determinar la necesidad que

lo originó y el marco referencial del momento histórico del surgimiento del objeto.

- Identificar los objetos tecnológicos más pertinentes a su realidad y problemática, y comprender los aspectos operativos y funcionales de los mismos.

- Asumir una actitud comprensiva y crítica frente a la tecnología y su interrelación con las condiciones económicas, sociales y culturales del momento histórico que se vive.

- Formular y resolver problemas de la vida cotidiana.

- Desarrollar habilidades manuales construyendo modelos sencillos de elementos de la realidad.

- Conocer funcionalmente objetos tecnológicos que forman parte del entorno cotidiano: cómo funcionan; cómo surgieron; cómo se utilizan; cómo han condicionado nuestra forma de vida; el análisis de sus efectos, ya sean positivos o negativos; su posible evolución, etc.

Teniendo en cuenta que la finalidad fundamental de esta disciplina es vincular la escuela con la vida cotidiana, con el ambiente en el que se desarrolla la existencia, con las necesidades materiales del hombre, la educación en tecnología se plantea el estudio de los objetos y procesos tecnológicos más próximos y que susciten mayor interés en los alumnos, y en un proceso de complejidad creciente ir enfocando aspectos significativos de las necesidades más importantes del hombre como son: vivien-

da, alimentación, vestimenta, transporte, comunicaciones (impresos, medios audiovisuales, etc.) y organización social (organización del trabajo, educación, capacitación, salud, etc.).

En cuanto al estudio y análisis de los objetos, hay que tener en cuenta que son elementos, aparatos o sistemas construidos para resolver problemas; en otras palabras, son respuestas a necesidades del hombre, por lo que existe una lógica vinculación entre objeto y necesidad, vinculación que, condicionada por el contexto, el proyecto y la producción, está en el núcleo del accionar tecnológico.

La relación entre necesidades y objetos que las satisfagan, es uno de los propósitos de esta disciplina, y se puede encarar desde dos puntos de partida diferentes:

- En un caso, se parte de un objeto determinado y mediante un análisis exhaustivo (lectura o análisis del objeto) se puede llegar a determinar el marco referencial que condicionó su nacimiento, la necesidad que satisfizo y cómo lo hizo.

- En el otro caso, se parte de la necesidad que se desea satisfacer y siguiendo el proceso de diseño y construcción se arriba al objeto (o proceso) que satisface la necesidad planteada.

En definitiva, la educación en tecnología se propone desarrollar en los alumnos la capacidad de plantear problemas sencillos, adecuados a la edad, en los que partiendo de un objeto puedan remontarse al marco referencial de surgimiento del mismo y a la



Lee cuidadosamente y de forma personal el siguiente relato, tratando de anotar las frases que te parezcan resaltantes o que producen en ti mayor resonancia.

Hoy no hubo clases. El director propuso que, dado que había taller de formación y teníamos que hacer el consejo docente para el segundo lapso, no habría clases y el día lo dedicaríamos a estas actividades.

Ya iba a llegar el almuerzo. Víctor, Jacobo y Manuel estaban reunidos conversando del espectacular triunfo de anoche, no salían de su asombro. Venezuela había clasificado. ¡Es increíble! ¡La Vinotinto estará en el mundial!

Esto era demasiado asombroso. Nadie lo hubiera podido pensar. Lástima que no estaban los alumnos ese día, para celebrar todos juntos.

Manuel contaba el juego y todos sus pormenores, y hablaba de la caravana que se armó luego.

– Fue una gozadera completa, porque desde temprano nos reunimos en casa, las mujeres iban a hacer unas pizzas e inventaron hacer el postre que vamos a comer hoy, que es un espectáculo y una delicia. Cuando lo prueben verán que tengo razón.

– Pero eso fue todo un proceso –dijo Víctor–, yo ayudé. Nunca había hecho ese merengón por capas. En el recetario se veía hermoso, unas capas de dulce y de merengue. ¡Claro!, quedó estupendo porque yo ayudé a pelar las fresas para hacer la mermelada.

– Bueno... realmente a la mermelada la llaman delicada y el nombre le viene bien, porque es un proceso muy delicado.

– ¡Imaginense! Los dos primeros intentos no funcionaron y tuvimos que botarlos, yo había dejado pasar unas fresas que no estaban tan buenas como se veían. La clave fue la supervisión y el seguimiento. Tienes que ir evaluando permanentemente cómo va el proceso: un toque por aquí, una revuelta por allá, aumentar o disminuir la intensidad del calor. Tenían un termómetro porque era importante no pasarse en la temperatura, ya que se dañaba. Además, no hubiera quedado con la textura que se esperaba.

– Me quito el sombrero de lo delicado del proceso, pero los resultados son espectaculares y ustedes lo probarán en breves instantes –dijo Manuel, con toda la teatralidad del caso, porque ya tenía un grupo a su alrededor, oyendo su historia.

Al final fueron premiados saboreando ese espectacular postre.

Luego del café, Lucía iba a iniciar el taller pautado.

Inició explicando que al plantearnos la evaluación se pueden ver dos finalidades: la evaluación por resultados y la de procesos. Mientras Lucía hablaba, a Jacobo le vino a la mente el cuento del postre de Víctor, y

concluyó para sí, que el momento en que todos dijimos que el postre era excelente, luego de haberlo probado, fue en definitiva, una evaluación por resultados.

- Si no hubiera estado bueno, ¿nos lo hubiéramos comido?

De alguna forma, lo que quería explicar Lucía de la evaluación por procesos, ya lo había dicho Manuel en su historia. Lucía siguió explicando las diferentes estrategias que se pueden aplicar para evaluar.

Yo seguía teniendo en mi mente el postre de Manuel hasta concluir el taller, e iba haciendo mis comparaciones con lo que había contado él de su preparación.

Al terminar, una voz del fondo preguntó tímidamente, si no había quedado otro poquito de postre y resultó que sí y pudimos merendar con la ración que había quedado.

REFLEXIÓN INDIVIDUAL



Responde estas preguntas y escribe las respuestas.

■ ¿Puedes intentar hacer la relación entre la historia del postre y la evaluación por resultados?



Realicen la lectura pausada de los contenidos teóricos que se presentan a continuación. Traten de contrastar sus reflexiones con lo que puedan concluir de la lectura, y anoten los comentarios que se les ocurran.

La evaluación

La evaluación es un elemento crucial para tomar decisiones en la organización del proceso de enseñanza y aprendizaje. Más aún, la concepción que un equipo de profesores tenga de ella, influye de manera poderosa en el sentido global que adquieren las actividades educativas.

Evaluar, dentro del aula-taller, es valorar los conocimientos, las aptitudes y el rendimiento de los alumnos, en su proceso de aprendizaje. Para asegurar que esta evaluación responda a las necesidades de los alumnos es imprescindible plantearla en el centro educativo como un trabajo en equipo (alumno-docente).

Evaluar nos permite ajustar nuestras acciones durante el proceso de enseñanza y aprendizaje y, además, conocer los resultados obtenidos en cada tramo del recorrido educativo escolar. Por esto nos corresponde hacer de la evaluación un instrumento eficaz de apoyo al alumno y que contribuya a mostrarle que, cualquiera que sean las dificultades que se presenten, estaremos siempre de su parte. La evaluación consti-

tuye un proceso continuo, que forma parte del proceso de enseñanza y aprendizaje. En ningún caso puede quedar reducida a actuaciones aisladas en situaciones de examen o prueba, ni identificarse sólo con las calificaciones. Al plantearnos la evaluación podemos señalar dos finalidades distintas: la evaluación de resultados y de procesos. Podemos establecer dos grandes grupos de finalidades:

- Conocer el grado de dominio de las competencias por parte de los alumnos, lo cual se traduce en registrar los comportamientos que indican ese dominio.
- Detectar los progresos y dificultades que encuentran los alumnos en el transcurso de su proceso.

La primera se hace en función de los resultados obtenidos por el alumno, de la suma de los aprendizajes realizados. Por este motivo, se le suele llamar evaluación sumativa. Se da importancia, en este caso, a aspectos relacionados con la calificación

y la acreditación, se hace énfasis en el carácter social de la evaluación, se toman decisiones sobre la selección de alumnos, su promoción, son estos aspectos los que cobran mayor importancia a la hora de comunicar los resultados de la evaluación, tanto a los propios alumnos como a sus familias.

La segunda finalidad, de carácter eminentemente pedagógico, entiende la evaluación como sistema de regulación del proceso de enseñanza y aprendizaje. Valora el ajuste de las actividades educativas a las necesidades de formación del alumno. Se le suele denominar evaluación formativa y sus resultados permiten ir tomando decisiones para guiar el aprendizaje de los alumnos.

Conviene destacar, en definitiva, que con ambas finalidades se valora el funcionamiento de un proceso educativo. Con la primera, este funcionamiento se valora por sus resultados, con la segunda, se valora el proceso mismo.

Con frecuencia se confunde la evaluación con la medición. La medición es la aplicación de un conjunto de procedimientos e instrumentos que sirven para recoger informaciones relativas al aprendizaje realizado por los alumnos.

Es muy importante que el docente esté preparado para captar, de todo lo que sucede en el taller o en aula, aquello que resulte valioso para conocer, sobre todo, la marcha del proceso de aprendizaje de los alumnos.

Para evaluar el aprendizaje se requiere hacer uso de diferentes estrategias que permitan obtener información cuantitativa y cualitativa, sobre el desempeño educativo

de los alumnos. La evaluación guarda una relación directa con el tipo de contenido y por ello se considera importante que desde la planificación se integren las estrategias de evaluación que se prevé utilizar para los distintos tipos de contenidos que se van a desarrollar.

Herrera, J. (1994). **Interrogar o Evaluar**. Mesa Redonda del Magisterio. Santa Fe de Bogotá.

Lafourcade, P. (1987). **Evaluación de los Aprendizajes**. Editorial Cincel. Santa Fé de Bogotá.

Santos, M. (1996). **Evaluación Educativa**. Editorial Magisterio del Río La Plata. Buenos Aires.

La Vinotinto

LECTURA PERSONAL



Lee cuidadosamente y de forma personal el siguiente relato, tratando de tomar nota sobre las ideas que te parezcan resaltantes o que producen en ti mayor resonancia.

El triunfo de la Vinotinto* fue tema obligado de todas las conversaciones en los siguientes días a su clasificación al mundial. Todos y cada uno lo sentían como su propio triunfo. Se reconstruían los goles y los momentos difíciles. Se hacía historia de las derrotas y éxitos de la temporada y era inevitable el comentario: hasta hace poco aquí nadie hablaba de fútbol, nuestro equipo ni contaba y nos teníamos que contentar con los triunfos de Colombia, Brasil o Argentina, por mencionar algunos.

Jairo, un alumno de 9º "A", le llevaba a Víctor los transformadores que había utilizado en su clase. Y como era de esperarse, el tema de conversación era la Vinotinto.

– Mire, Profe, yo creo que en gran parte ganó gracias al entrenador Richard Páez. Ese hombre sabe su oficio.

– Sí, en realidad el Dr. Richard es un gran hombre.

– Profe, ¿y es doctor en qué?

– Es médico, especialista en traumatología.

– Qué increíble, Profe... tanto estudiar medicina para terminar siendo entrenador de fútbol. Si hubiera sabido ni hubiera estudiado.

– Bueno... Jairo, yo no lo vería así, puesto que estoy seguro que muchas de

las cosas que aprendió durante todos sus estudios de medicina, las debe utilizar en su trabajo. Hay mucha gente que trabaja en profesiones muy diferentes a las que estudió o pensó que iba a ejercer. Fíjate, yo mismo estudié pensando que iba a trabajar como responsable de una planta generadora de electricidad o algo similar, o como profesional de mantenimiento de una empresa. Y soy tu profesor de reparación de artefactos eléctricos. Nunca me lo imaginé, pero no me arrepiento de las oportunidades que me dió la vida. Y hoy muchas de las cosas que aprendí, me han ayudado en mi vida como docente. Imagínate, el mismo Dr. Páez, todo el entrenamiento que tuvo haciendo guardias en un hospital bajo presión y queriendo salvar vidas malogradas de sus pacientes, tal vez por accidentes. Estas competencias, de algo tienen que haberle servido en algún partido, ¿no crees?

– ¿Por eso es que dicen que es una persona competente? –preguntó Jairo.

– Si, así pienso. Cuando uno dice que alguien es competente en lo que hace, es porque puede hacer bien lo que le toca hacer. Eso es lo que quisiera lograr con ustedes, que al terminar sus estudios fueran competentes. Pero para eso, lo mínimo que tienen que hacer es adquirir las com-

* Nombre del equipo nacional de fútbol



LECTURA GRUPAL

Realicen la lectura del texto siguiente. Pueden ir haciendo comentarios después de cada párrafo, si sienten que esto les ayuda a comprender y aprovechar mejor el texto. Cada uno vaya tomando notas de lo que más le llame la atención o de las dudas que vayan surgiendo.

El enfoque de competencias

Durante los últimos años las directrices de las políticas educativas, en su esfuerzo por abordar el tema de la calidad, han introducido cambios en las concepciones sobre los contenidos curriculares, sobre la evaluación a varios niveles y lo que deben potenciar las prácticas pedagógicas y escolares. La idea es convertir en propósito fundamental de la educación la preparación de los alumnos, para las complejas exigencias de las sociedades contemporáneas, promoviendo el desarrollo de competencias para ser ciudadanos integrales en su núcleo familiar y en la comunidad.

Para lograr este propósito se insiste en la importancia de formar los alumnos para el análisis, la crítica y el razonamiento a través de la construcción significativa del conocimiento y de la formación para la vida ciudadana. Ideas que convergen con la propuesta de una educación para el desarrollo de las competencias. Se habla de competencias en términos de aquellas capacidades individuales que son condición necesaria para impulsar un desarrollo social en términos de

equidad y ejercicio de la ciudadanía. El enfoque de las competencias laborales ofrece una perspectiva de formación adaptada a las exigencias de un mundo en estado de cambio permanente.

El concepto de competencia laboral posee diversas acepciones. Unos la entienden como la suma de tareas desempeñadas en un puesto de trabajo. Otros, como la combinación de los atributos personales y las tareas que serán desempeñadas por el individuo.

Las competencias laborales se definen como las actitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral, según estándares definidos.

Las competencias pueden ser de tres tipos:

COMPETENCIAS BÁSICAS

Son aquellas asociadas a conocimientos fundamentales y que, generalmente, se adquieren en la formación general.

Ejemplo: lectura y escritura, comunicación oral, cálculo.

COMPETENCIAS GENÉRICAS

Se relacionan con los comportamientos y actitudes laborales propios de diferentes ámbitos de producción. Ejemplo: trabajo en equipo, negociación, planificación.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Se relacionan con los aspectos técnicos, directamente vinculados con la ocupación y que no son fácilmente transferibles a otros contextos laborales. Ejemplo: operación de maquinaria especializada.

Un programa de formación desarrollado desde el enfoque de las competencias laborales, implica un énfasis de la evaluación en el desempeño más que en los conocimientos, una visión integradora de los contenidos, ritmos personalizados de avance y modalidades de formación a lo largo de la vida, entre otros.

Características de un programa de formación con enfoque de competencias laborales

Desde el enfoque de las competencias laborales un programa de formación se caracterizará por:

a) Su estructura de carácter modular;

entendida como una unidad de aprendizaje flexible, autónoma y articulable.

b) Definición de los aprendizajes esperados que permiten precisar los resultados que se espera obtener de las acciones formativas concretas que se llevarán a la práctica; esto supone procesos de formación que articulan tres elementos: conocimientos, habilidades y actitudes.

c) Orientación de la formación hacia el desempeño, entendido éste como la expresión concreta de los aprendizajes que pone en juego el individuo cuando lleva a cabo una actividad, el énfasis en el uso o manejo que el sujeto hace de lo que sabe, no del conocimiento aislado, en condiciones concretas. Se trata del desempeño puesto en contexto.

d) Modalidades de formación que consideran nuevas estrategias pedagógicas flexibles que permitan el aprendizaje, en atención a los ritmos de cada individuo y el avance por módulos.

La Evaluación de competencias

El desarrollo de las competencias requiere ser comprobado en la práctica mediante el cumplimiento de criterios de desempeño claramente establecidos. Los criterios de desempeño son entendidos como los resultados esperados en términos de productos de aprendizaje (evidencias), que establecen las condiciones para inferir el desempeño; ambos elementos (criterios y evidencias) son la base para evaluar y determinar si se alcanzó la competencia.

La evaluación de competencias tiene las siguientes características:

- Se centra en los resultados del desempeño laboral (definidos en la norma).
- No tiene un tiempo determinado.
- Individualizada.
- No utiliza escalas de puntuación.
- Su resultado es competente o aún no competente. Puede establecer también en qué nivel se encuentra respecto a la norma.

En un módulo de formación desarrollado con el enfoque de las competencias laborales, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes desarrolladas deben ser mostradas como evidencia concreta del aprendizaje esperado. De allí que constituya un aspecto clave en la definición de los mecanismos de evaluación, la clara indicación de la forma en que se recogerán estas evidencias.

La estrategia de evaluación del aprendizaje de un módulo de formación supone:

- Diseño de la estrategia de evaluación formativa. Se deben indicar los tipos de instrumentos de evaluación que podrán ser utilizados para evaluar el aprendizaje (preguntas, ejercicios prácticos, simulaciones, etc.).
- Diseño de la estrategia de evaluación sumativa, correspondiente a la evaluación del módulo en su conjunto, indicando los tipos de instrumentos de evaluación (preguntas, ejercicios prácticos, simulaciones, proyectos, etc.) que serán utilizados para evaluar el aprendi-

zaje logrado por los participantes en el conjunto de la actividad de formación.

Las evidencias pueden ser de varios tipos, por ejemplo:

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO

- Productos del trabajo del participante.
- Evidencias de los procesos involucrados.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTOS

- Test escritos y orales.
- Preguntas informales al participante.
- Directamente en el desempeño: conocimiento de hechos, procedimientos, comprensión de principios, teorías, formas de utilizar y aplicar el conocimiento.

La evaluación por competencias no es un conjunto de exámenes; es la base para la certificación de competencias y se lleva a cabo como un proceso para acopiar evidencias de desempeño y conocimiento de un individuo en relación con una norma de competencia laboral.

Las competencias y una apuesta ética a lo escolar

Lo que durante mucho tiempo han llamado inteligencia no es más que una buena capacidad memorística. Lo que han llamado aprender no es más que la capacidad que se tiene de almacenar y repetir lo que otros han



Lee cuidadosamente y de forma personal el siguiente relato, tratando de anotar en tu carpeta las frases que te parezcan resaltantes o que producen en ti mayor resonancia.

Hay un gran revuelo, todas las personas parecen ir y venir haciendo algo diferente, hay alegría en los rostros de los alumnos, también en los representantes, pero hay que agregarle a esa alegría un toque de orgullo. Los docentes combinan el orgullo que sienten los padres, la alegría de los alumnos y la satisfacción de la tarea cumplida. La razón de todo este revuelo es que hoy los alumnos del Centro Educativo reciben el título de Técnicos Medios Industriales, Mención Electricidad.

Lucía está más nerviosa que nunca, porque es la primera vez que asiste al grado en calidad de Coordinadora de Formación para el Trabajo. Karen lo nota y se lo hace ver. Lucía le cambia la conversación, señalándole que ya se inicia la Eucaristía.

Trascurre el acto, todo fue resultando muy sobrio, pero hermoso.

- Luci -preguntó Karen- ¿por qué el título que reciben es de Técnico Medio y no de Bachiller?

- Es que son programas diferentes, tú estudias dos años más, luego del noveno y te gradúas en Bachiller en Ciencias. Ellos, en cambio, estudian tres años más, luego del noveno.

Luego vino el pequeño brindis que se hizo en el Centro para celebrar el grado, unos pasapalos muy buenos con un cockte-

lito que hizo Manuel, que con esto se consagró como cocinero y hasta pudimos disfrutar de doce canciones de unos mariachis, que tocaron desde vallenatos hasta salsa. ¡Buenísimos!

Se fueron casi todos y un grupo reducido de docentes se quedó con Luis, el Director, conversando y comentando todo lo ocurrido en el día.

Uno de ellos preguntó:

-¿Ya saben de la nueva propuesta del Liceo Bolivariano?

- Sí - respondió Luis-, es volver a los cinco años eliminando la Tercera Etapa de la Básica. Entiendo también que hay un cambio curricular y se agrupan las asignaturas en unas seis áreas y que el trabajo es una de ellas.

- Pero ¿es de cinco o seis años? -preguntó Lucía.

- No me queda muy claro. Como tampoco las diferencias entre las escuelas Zamoranas y las Escuelas Técnicas, si éstas permanecen o todos los programas se convierten en Liceos Bolivarianos.

- Al menos, hubo un cambio curricular, que vaya que hacía falta -comentó Jacobo que había estado muy callado hasta ese momento, como preocupado. Lo que no era propio en él, que suele ser conversador y siempre tiene algún comentario sobre lo



LECTURA GRUPAL

Hagan la lectura pausada del texto siguiente. Pueden ir haciendo comentarios después de cada párrafo, si sienten que esto les ayuda a comprender y aprovechar mejor el texto. Cada uno vaya tomando notas de lo que más le llame la atención o de las dudas que vayan surgiendo.

Educación para el trabajo en la educación venezolana

La educación para el trabajo en la Educación Básica

El proceso histórico-pedagógico de la educación para el trabajo en la Educación Básica venezolana, tanto en el sistema formal como en el no formal, estuvo íntimamente relacionado con la exploración vocacional y el aprendizaje específico de un oficio artesanal.

En el año 1996 se inicia la reforma educativa del nivel de Educación Básica, para la primera y segunda Etapa, cuyo modelo curricular se sustentó en la "transversalidad", operacionalizado en cuatro ejes: desarrollo del pensamiento, lenguaje, trabajo y valores.

El eje transversal Trabajo, en la I y II Etapa de Educación Básica, se estableció con la finalidad de lograr en el estudiante una formación integral fundamentada en el hacer, en valores democráticos, gestores del bien común, presente en todas las áreas académicas con énfasis en la valoración del trabajo, la exploración y orientación vocacional.

En la III Etapa se desarrolla el área Educación para el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica de Educación de 1980, ya que la reforma educativa no se ha implantado. Se divide en seis sub-áreas (agropecuaria, comercial, hogar, industrial, estética, deportiva) y éstas en programas, con una dedicación variable que puede oscilar entre seis y catorce horas semanales. Existen, para los grados 7º, 8º y 9º de la Educación Básica un total de seis subáreas y 149 programas, a saber:

- Agropecuaria: 22 programas
- Comercial: 21 programas
- Hogar: 17 programas
- Industrial: 39 programas
- Estética: 15 programas
- Deportiva: 35 programas

Enfoque de la educación para el trabajo en la Educación Media Diversificada y Profesional

El nivel de Educación Media Diversificada y Profesional tiene como finalidad

la formación en lo científico, tecnológico y humanístico como saber fundamental y para proseguir estudios a nivel superior. También se establece que en este nivel se brinde formación específica que prepare a los alumnos, para atender las demandas ocupacionales de los sectores productivos acorde a las necesidades de desarrollo nacional, regional, local, mediante una estrecha relación entre el sector educativo y medios laborales.

La Educación Media Diversificada y Profesional se operacionaliza en planes para dos tipos de estudios:

- El bachillerato académico (ciencias y humanidades) y técnico (menciones: agropecuaria, industrial, comercio y servicios). Se otorga el título de Bachiller.

- La educación técnico-profesional en las menciones de: educación industrial, educación agropecuaria, educación comercial, promoción social, artes y seguridad y defensa. Se otorga el título de Técnico Medio y la duración de los estudios es de tres años.

Reformas que se desarrollan en la actualidad

1. Reactivación y Modernización de las Escuelas Técnicas

Es un proyecto orientado a lograr los siguientes objetivos:

- Transformar el currículo de Educación Media Diversificada y Profesional, según las tendencias actuales de la formación profesional y las necesidades de desarrollo regionales, locales y nacionales.

- Modernizar los laboratorios y talleres para las áreas profesionales y científicas mediante el reemplazo de equipos.

- Establecer mecanismos de formación permanente de docentes que laboran en la Educación Media Diversificada y Profesional.

- Fortalecer la gestión de los centros de formación técnica profesional en lo administrativo y pedagógico.

- Desarrollar acciones de coordinación para el Programa Nacional de Pasantías en las 24 entidades federales.

2. Proyecto Escuelas Técnicas Productivas

En octubre del año 2002 se publicó la Resolución N° 344 que legaliza las Escuelas Técnicas Productivas, las cuales se definen como espacios de formación integral del nuevo republicano, en las cuales se fortalece el autofinanciamiento, la autogestión y la participación comunitaria a través de la educación y el trabajo como procesos fundamentales para alcanzar los fines de la nación. Como política educativa, se dirige a impulsar la seguridad alimentaria desde las escuelas productivas. Sus objetivos son:

- a) Desarrollar unidades de producción en las instituciones educativas que impulsen la coestión en materia alimentaria.

- b) Estimular la producción a nivel de los diversos rubros agrícolas.

- c) Transformar los componentes académicos y profesionales del currículo para que los estudiantes apliquen los conceptos abstractos y aprendan en un contexto de solución de problemas más reales.

- d) Lograr un cambio de actitud favorable hacia el trabajo creador, promoviendo

el sentido de la responsabilidad en el proceso del desarrollo.

e) Preparar al egresado para definir su proyecto de vida, con actitud emprendedora y con motivación al logro.

f) Desarrollar unidades de producción en las instituciones educativas que impulsen la cogestión en materia alimentaria.

g) Orientar las actividades académicas de cada institución, estableciendo metodológicamente la producción agropecuaria en forma individual y colectiva, como sistema de aprendizaje.

h) Establecer en cada institución un sistema orgánico, integral, estructural y funcional, así como los niveles y modalidades de producción y productividad agrícola que permita:

▶ Ensayar nuevos procedimientos técnicos administrativos, transfiriendo funciones del nivel central al nivel regional e institucional que se traduzca en una mayor eficiencia en el trabajo.

▶ Conjugar esfuerzos y acciones en el campo de la producción de alimentos, que han emprendido diferentes organismos públicos y privados, evitando así la dispersión y duplicación de esfuerzos conforme a las necesidades de cada institución para garantizar coherencia y organicidad en la acción educativa.

i) Contribuir al cambio de patrones en la metodología educativa, generando una práctica pedagógica eficiente y un aprendizaje significativo.

3. Liceo Bolivariano

El Liceo Bolivariano es un programa bandera dirigido a atender integralmente la adolescencia y la juventud temprana y responde a la concepción integral de la Educación como Continuo Humano. Con esta propuesta desaparece la III Etapa de Educación Básica y se vuelve al esquema de cinco y seis años para egresar como Bachiller o Técnico Medio respectivamente. Cubre la atención integral de educación bolivariana al período de vida entre 12 y 18 años de edad, correspondiente a la continuidad de formación del nuevo republicano entre la Escuela Bolivariana y la Universidad Bolivariana, con salida profesional intermedia como la de Técnico Medio.

Para su implementación se seleccionaron en el año escolar 2004-2005, 259 unidades educativas de los planteles nacionales con III Etapa de Educación Básica y Media Diversificada, lo que se corresponde con el 33,46 % del universo a cubrir en términos de tres años.

El Liceo Bolivariano establece la metodología de proyectos como la espina dorsal de una pedagogía y como manera común de construcción de los saberes en la clase. La meta de un proyecto es buscar respuestas o dar soluciones y, esencialmente, desarrollar competencias cognitivas amplias y socioafectivas de los estudiantes.

También se establece el Seminario para el Desarrollo Endógeno como estrategia metodológica que tiene como fin la integración de todos los actores del proceso educativo (docentes, estudiantes y comunidad en general) quienes a partir de la realidad, deben implementar diferentes acciones para su transformación, de forma que contribuya



Lee cuidadosamente y de forma personal el siguiente relato, tratando de tomar nota en tu cuaderno sobre las ideas que te parezcan resaltantes o que producen en ti mayor resonancia.

A screenshot of an instant messaging window. The title bar reads "lucia@net.com - alejandra_1@net.com". Below the title bar are menu options: "Archivo | Edición | Opciones | Ayuda". The main area shows a conversation between "lucia" and "alejandra_1". The text of the messages is as follows:

- ¡Epa!...Lucia! ¡Qué bueno que te encuentro! Hace meses que no tenía noticias tuyas y hoy por fin te encuentro conectada en el Chat.

- ¡Hola, Alejandra! Lo que pasa es que estaba de mudanza. Jacobo y yo compramos un apartamento. Es perfecto para nosotros, tiene tres habitaciones, sala, comedor y una cocina grande que da hacia la montaña. Lucía chateaba con su gran amiga a la que le había perdido la pista por unos meses y logró saber que estaba en España y consiguió su dirección de correo.

- Es como si estuvieras compartiendo conmigo este momento.

- Me contenté mucho cuando supe que te habías casado.

- Ahora mismo está Jacobo terminando de armar un mueble biblioteca que estamos poniendo en la sala. Las únicas cajas que me quedan por sacar son las de los libros y adornos que van en el mueble.

- ¿Cómo hicieron con el apartamento?

- Todo nos salió estupendo, conseguimos esta oportunidad de comprar por Ley de Política Habitacional, que siempre te permite intereses más bajos.

- ¿Está ubicado muy lejos del trabajo?

- No, más bien es muy cerca de la Escuela y también del IUJO donde da clases Jacobo.

- Pero, hasta donde sabía, Jacobo daba clases en Fe y Alegría.

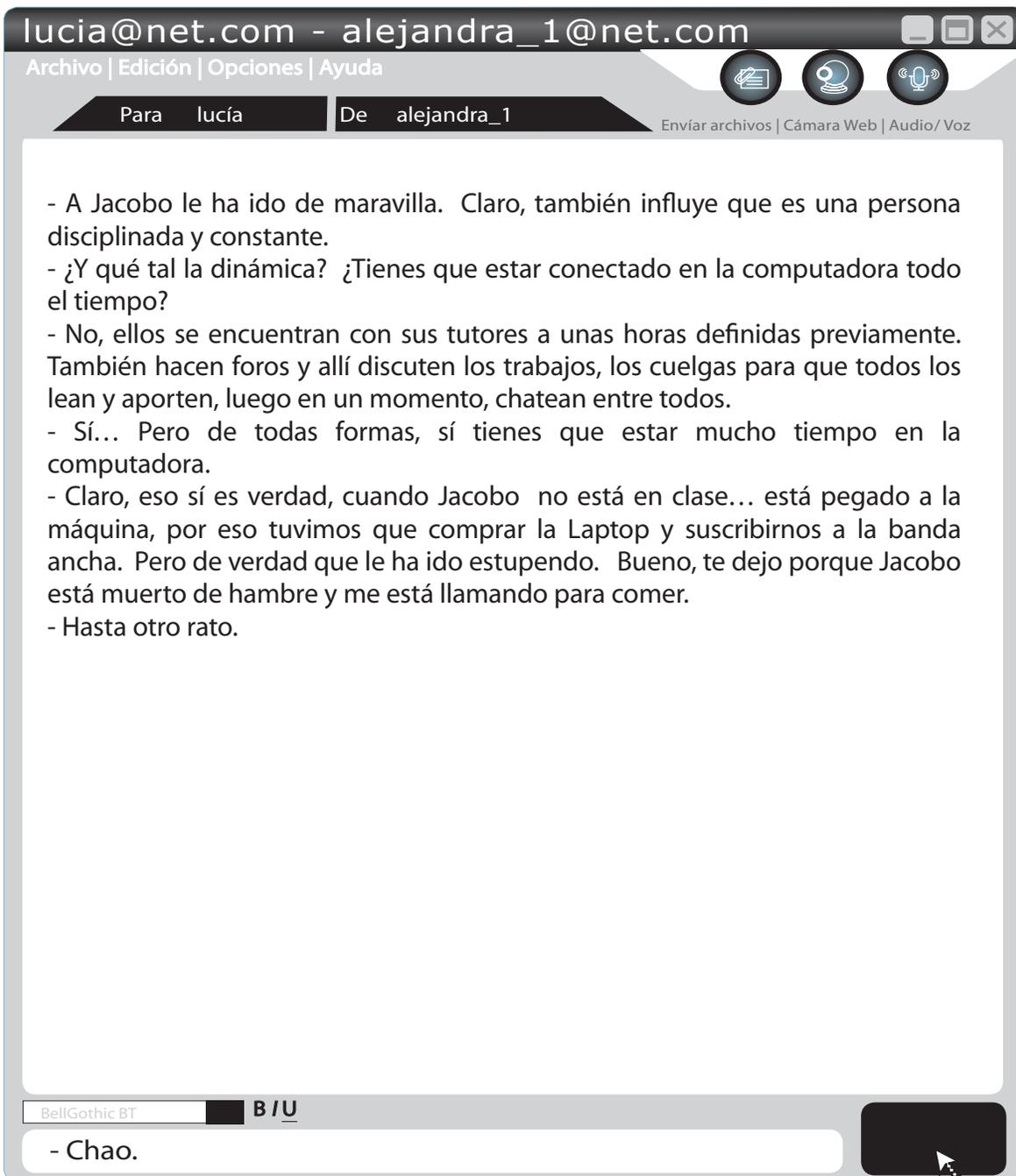
- Ah, sí...¡ te explico! El IUJO es el Instituto Universitario Jesús Obrero, que es de Fe y Alegría también.

- ¿Y Jacobo terminó la maestría que estaba realizando a distancia en la Universidad Católica?

- Está en la tesis justamente. Los dos sacamos el componente docente y lo terminamos poco antes que él empezara la maestría.

-¿Qué tal les fue? Hay gente que tiene temores con esas carreras y postgrados a distancia.

At the bottom of the window, there is a text input field with "BellGothic BT" and "B / U" options, and a mouse cursor pointing at a button.





Realicen la lectura pausada del texto siguiente. Pueden ir haciendo comentarios después de cada párrafo, si sienten que esto les ayuda a comprender y aprovechar mejor el texto. Cada uno vaya tomando notas de lo que más le llame la atención o de las dudas que vayan surgiendo.

E-learning

El e-learning es el proceso de aprendizaje a distancia que se facilita mediante el uso de las nuevas tecnologías informáticas y de la comunicación. Se trata del aprendizaje que se realiza a través de Internet.

En un entorno de e-learning la institución educativa proporciona a los participantes información ya sea de texto, multimedia, video o audio a través de un sitio web normalmente de acceso restringido. Al inicio de cada sesión de trabajo, la institución valida a cada usuario para ingresar y esto permite mantener reportes de sus avances en los ejercicios y material del curso. El soporte por parte de los instructores se da por medio de correo electrónico, chats de texto y voz, mensajeros (por ejemplo: MSN Messenger o propios), foros de discusión o incluso videoconferencias. Existe gran variedad de plataformas en el mercado que ofrecen todo este conjunto de herramientas, dejando la libertad al instructor de organizarlas según su preferencia para el curso.

Las ventajas principales que ofrece la educación virtual son la reducción de cos-

tos para dar cursos a más número de participantes que lo tradicional en un aula de clases, ahorro en seminarios y capacitación de empresas muy descentralizadas como los bancos y la flexibilidad de horarios, factor de suma importancia pues permite al estudiante flexibilizar los tiempos del curso de la mejor forma posible. Otra interesante ventaja es la interacción que los cursos generan despertando el interés del estudiante y ayudando a aquellos tímidos a ser de los más activos en clases por medio de foros de discusión y otros medios de participación. Los estudiantes no tienen que ir necesariamente a la escuela o la universidad y pueden tener su propio ritmo de estudio de acuerdo a los horarios que más les convenga (aprendizaje asíncrono).

Cada vez con mayor frecuencia y fuerza la educación a distancia, a través de Internet, se impone como la herramienta que puede cubrir algunas necesidades de la sociedad actual. La sociedad del conocimiento aumentará su demanda de nuevas alfabetizaciones digitales o de competencias

en aprendizaje electrónico. Las e-tecnologías no cambian la manera que tienen los seres humanos de aprender, pero ayudan a eliminar obstáculos. El aprendizaje electrónico no consiste solamente en navegar por Internet o en descargar material de formación en línea, implica que profesores, estudiantes, trabajadores y ciudadanos incorporen algunos elementos para desarrollar sus conocimientos y capacidad de razonamiento crítico, a saber:

- Alfabetización tecnológica: la capacidad de utilizar nuevos medios, como Internet, para acceder a la información y comunicarla eficazmente.
- Alfabetización informacional: la capacidad de recopilar, organizar y evaluar la información y formarse opiniones válidas basadas en los resultados.
- Creatividad mediática: la capacidad, cada vez mayor, de los ciudadanos de producir y distribuir, dondequiera que se encuentren, contenidos para audiencias de todos los tamaños.
- Alfabetización global: consiste en comprender la interdependencia de las personas y los países y tener la capacidad de interactuar y colaborar eficazmente a través de las culturas.
- Alfabetización responsable: la competencia de examinar las consecuencias sociales de los medios

de comunicación desde el punto de vista de la seguridad, la privacidad y otros.

SEC (2002). **eLearning: Concebir la educación del Futuro**. Comisión de las Comunidades Europeas. Bruselas.



REFLEXIÓN GRUPAL

Con tus compañeros de trabajo, inicia una reflexión para seguir avanzando en tu crecimiento, para ello puede servirles las siguientes preguntas.

- ¿Crees que puedas organizar en tu centro un grupo de estudios, aprovechando estas nuevas tecnologías?



- Ander-Egg, E. (1996). **La Planificación Educativa**. Editorial Magisterio del Río La Plata, Buenos Aires.
- CINTERFOR. **Metodologías y Estrategias de Enseñanza para Formadores de Jóvenes en Centros de Capacitación Laboral**. OIT, Montevideo.
- Coll, C. (1983). **Psicología Genética y aprendizajes escolares**. Siglo XXI, México.
- Coll C., Pozo I., Sarabia, B. y Valls, E. (1992). **Los contenidos de la Reforma**. Editorial Santillana, Madrid.
- Díaz Barriga, F. y Hernández Rojas, G. (1999) **Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista**. MacGraw Hill, México.
- Esaño, J. y Gil, M. (1997). **Cómo se aprende y cómo se enseña**. ICE, Barcelona.
- FE Y ALEGRÍA (2000). **Identidad de Fe y Alegría**. Documentos, editado por la Federación Internacional Fe y Alegría, Caracas.
- Herrera, J. (1994). **Interrogar o Evaluar. Mesa Redonda del Magisterio**. Santa Fe de Bogotá.
- Lafourcade, P. (1987). **Evaluación de los Aprendizajes**. Editorial Cincel, Santa Fé de Bogotá.
- Ministerio de Educación. (1989). **Currículo Básico Nacional**, Caracas.
- Ministerio de Educación. (2003). **El enfoque Basado en la adquisición de Competencias**. Forte, Lima.
- Ministerio de Educación (2003). **Manual para la Elaboración de Módulos de Formación Técnica con Enfoque de Competencias Laborales**. División de Educación Superior, Santiago.
- Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología. (2002). **La Educación Tecnológica**. Inet, Buenos Aires.
- Ministerio de Educación y Cultura (2004). **Liceo Bolivariano. Adolescencia y Juventud para el Desarrollo Endógeno y Soberano**. Serie Educación como Continuo Humano, No. 4 de 6, Caracas.
- Organización de Estado Iberoamericanos. (1996). **Sistema Educativo Nacional de Venezuela, [en línea]**. Recuperado el 23 de julio de 2004 en <http://www.campus-oei.org/quipu/venezue/index.html>
- Marqués G., Pere (2001). **Didáctica. Los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje**. Facultad de Educación. UAB, Madrid.
- Pérez Esclarín, A. **Se necesitan maestros**. Centro de Formación P. Joaquín de Fe y Alegría. Caracas, mimeo.
- Pozo, J. (1989). **Teorías cognitivas del aprendizaje**. Ediciones Morata, Madrid.

Rivas, F. (1997). **El proceso de Enseñanza/ aprendizaje en la situación educativa.** Ariel Pedagogía, Barcelona.

Rodríguez, N. (1995). **Educación Básica y Trabajo.** Ediciones de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Santos, M. (1996). **Evaluación Educativa.** Editorial Magisterio del Río La Plata, Buenos Aires.

SEC (2002). **eLearning: Concebir la educación del Futuro.** Comisión de las Comunidades Europeas, Bruselas.

Serrano, E. (1999). **El proceso de Enseñanza-Aprendizaje.** Universidad de Los Andes. Consejo de Publicaciones, Mérida.

Solé, I. (1992). **Estrategias de Lectura.** ICE/ GRAO, Barcelona.

TECM (2001). **Didáctica.** Dirección de Investigación y Desarrollo del Sistema, Monterrey: mimeo.