

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS PARA LA MEJORA DE LA ALFABETIZACION INFORMACIONAL

La formación de usuarios, y más aún la implicación directa en la alfabetización informacional, convierte al bibliotecario en formador, y es necesario conocer algunos principios didácticos y del aprendizaje, y asesorarnos para participar en procesos que son principalmente educativos. Alfabetización informacional no es sólo enseñar habilidades informáticas o mecánicas de búsqueda, sino comprender y valorar la información, aplicarla y comunicarla adecuadamente.

1. LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL USO DE LA INFORMACION

Cuando diseñemos un curso o un proceso de enseñanza-aprendizaje elegiremos unos *objetivos*, que deberán concretarse teniendo en cuenta las competencias que queramos enseñar, el contexto de aprendizaje (conocimientos previos de los destinatarios, carrera que están siguiendo, fines por los que participarán en la formación), así como los recursos y tiempo disponibles (salas de ordenadores, aulas para trabajo en grupo, espacios de la biblioteca...). De los objetivos derivarán los *contenidos* a trabajar, que de acuerdo a los tipos de conocimiento pueden ser (adaptado de Monereo, 1997):

CONOCIMIENTO	DEFINICIÓN	REFERENTE	CLASES	EJEMPLOS
DECLARATIVO	Proposiciones que se pueden declarar sobre la naturaleza de un fenómeno. Conocimiento relativo a "saber".	¿Qué es? ¿Qué significa? ¿De que forma se produce? ¿Con qué se relaciona?	HECHOS CONCEPTOS SISTEMAS CONCEPTUALES	Qué es una base de datos y que tipos existen El sistema clasificatorio de una biblioteca universitaria
PROCEDIMENTAL	Conjunto de acciones ordenadas y orientadas hacia el logro de una meta	¿Cómo actúo para ...? ¿Qué he de hacer para ...?	ALGORITMOS HEURÍSTICOS DISCIPLINARES INTERDISCIPL.	Esquemas, Inferencias. Dominio práctico de los criterios de búsqueda
ACTITUDINAL	Conjunto de principios, creencias, tendencias relativamente estables y patrones de comportamiento que guían la acción	¿Qué creo sobre ...? ¿Porqué lo tengo que hacer? ¿Qué se puede o no se puede hacer?	ACTITUDES VALORES NORMAS	Compartir información. Respetar opiniones y reconocer las ajenas. Desear estar informado. Ser crítico con la información y tener opiniones propias
CONDICIONAL	Conjunto de condiciones o características de una situación que permiten anticipar consecuencias de decisiones y acciones	¿Quién? ¿Cuándo? ¿Porqué? ¿Dónde? ¿Para qué?	TOMA DE DECISIONES	Uso estratégico de procedimientos para realizar una tarea determinada

Podemos por tanto enseñar conceptos, procedimientos o actitudes¹, además de que finalmente logremos, junto a los profesores, la adquisición de ese último conocimiento "condicional" o estratégico, que es la capacidad de aplicar de modo reflexivo, consciente e intencional los procedimientos que se dominan, en función del contexto, los fines y las consecuencias, para la mejor toma de decisiones.

Para conseguir los objetivos marcados pasaríamos al *diseño de la instrucción* (Hernández, 1993), que supone la preparación de las actividades didácticas a desarrollar y evaluar, que en la Universidad suelen seguir entre otros estos métodos:

¹ Los contenidos relacionados con actitudes y valores son difíciles de transmitir. Pensamos que es bueno fomentar los hábitos de autonomía y responsabilidad en el uso de la información, presentar y dar ejemplos y testimonios de actitudes positivas, valorar y premiar los esfuerzos, valorar la puesta en común de conocimientos.. Las actitudes se fomentan mediante la práctica, el ejemplo y la motivación.

1.1. MÉTODOS VERBALES

Los métodos verbales son apropiados para enseñar conceptos, y abarcan desde la tradicional lección o exposición del formador, el diálogo en clase y la lectura de textos de distinto tipo. La exposición de los contenidos suele tratar de ofrecer una visión sintética y global del tema, así como ideas y pautas para la reflexión. Su función es motivar, dar información, asociar ideas, plantear interrogantes y cuestionar informaciones, además de proponer actuaciones, sintetizar lo sabido. La exposición debe apelar a los intereses de los receptores, mantener la fuerza de la atención y estimular el proceso de aprendizaje.

En la *exposición* conviene estructurar con claridad, en la primera fase introductoria, todo lo que se va a exponer, para que los usuarios puedan situar el tema. Después desarrollaremos de modo sucesivo y ordenado sus puntos o apartados, y acabaremos con una síntesis final que resuma la idea o ideas capitales de la lección. Son convenientes los apoyos gráficos y visuales (evitando que el excesivo número de diapositivas o presentaciones proyectadas genere una ruptura del ritmo de atención, interés y seguimiento de las ideas expuestas).

En cuanto al *diálogo*, cumple una función capital: la búsqueda de relaciones e implicaciones de lo previamente aprendido por otros métodos, potenciando de este modo la producción de transferencia de lo aprendido a diversos contextos. El objetivo fundamental del diálogo y la discusión será, pues, la exploración de nuevas ideas, analogías, similitudes y diferencias entre aspectos conocidos de un problema, fomentando la reflexión y la crítica de nuestro tema.

El diálogo también es útil como medio de formación de usuarios, cuando éstos realizan demandas de información que nosotros podemos reconducir hacia la enseñanza de los métodos de documentarse, antes que a una respuesta concreta a la demanda planteada. En este caso el diálogo es un medio de formación individualizada, en la que se conduce al alumno hacia la reflexión sobre sus problema de información, el proceso de obtención y análisis de la misma, y la comunicación.

El esquema general de una discusión de clase sería:

- Presentación por el formador de una situación problemática relacionada con aprendizajes previos, pero que no había aparecido de modo explícito.
- Intercomunicación oral (preguntas, respuestas, opiniones e ideas) entre formador y alumnos, para encauzar el diálogo y la discusión.
- Interacción verbal entre los usuarios, con la inhibición del formador.
- Síntesis final con un replanteamiento del problema y sus posibles soluciones, en función de las ideas surgidas.

La función del formador consiste en iniciar la discusión y realizar un seguimiento de la misma, de modo que las intervenciones no se capitalicen y reconducir los temas hacia los objetivos de aprendizaje. Los usuarios deben aportar soluciones, defender su propio punto de vista y argumentarlo con planteamientos consistentes fundamentados en lo que han leído y estudiado. Las conclusiones y posturas mantenidas son expuestas por los coordinadores de cada grupo y ello se hace a través de la técnica del *panel*, que produce un debate al que sigue finalmente la presentación de conclusiones globales.

Para asegurar el buen funcionamiento de este método hay que procurar que la discusión tenga una estructura mínima, la clarificación de términos y conceptos; la determinación del tema principal y de los subtemas; distribuir bien el tiempo; integrar los mensajes con otros conocimientos; analizar la aplicabilidad de las propuestas discutidas y evaluar lo realizado.

La discusión y el diálogo ayudan a los usuarios a descubrir la estructura de su propio pensamiento, desarrollar la sensibilidad para la clarificación, la precisión y la relevancia, y a percibir objetivos, preguntas, respuestas, evidencias, implicaciones, consecuencias, etcétera. Por eso constituye una importante fuente de motivación, ya que ayudar a generalizar conocimientos anteriores, y a descubrir puntos de vista nuevos, produciendo un alto grado de satisfacción intelectual.

Complementariamente tenemos la *lectura de textos*, que podemos proponer para que el usuario profundice en los temas y desarrolle la capacidad de comprender la información que contiene, fije conceptos y estructure conocimientos. A la lectura debe seguir un intercambio oral entre el formador y el usuario, para guiar el razonamiento mediante preguntas, evaluar la comprensión de textos de distinta estructura y complejidad, y los conocimientos adquiridos en las lecturas. Para ayudar a los alumnos a ser lectores polivalentes que sepan enfrentarse a textos expositivos, convencionales o hipertextuales debemos hacerles pensar qué pretenden antes de iniciar la interpretación, que expresen el significado global, y que identifiquen la estructura de los textos. Es importante hacer preguntas que hagan al alumno encontrar lo fundamental y lo superfluo de lo que esté leyendo y evaluar su comprensión. Y progresivamente el alumno debe aprender a plantearse a sí mismo estas preguntas, haciéndose más reflexivo en su lectura.

1.2. MÉTODOS ACTIVOS

La exposición, el diálogo y la lectura son métodos que implican la actividad del alumno, que le hacen comprender, situarse, enfocar el tema y llegar a conclusiones. Pero se habla específicamente de métodos activos cuando practicamos técnicas o procedimientos, que implican la realización y el dominio de una serie estructurada de tareas a realizar para conseguir una meta. Para el aprendizaje de procedimientos hay que plantear actividades didácticas de tipo práctico, pues la manera de aprender procedimientos es realizarlos, partiendo de supuestos propuestos por el formador y resueltos por los usuarios. Podemos plantear la realización de dossiers, búsquedas en documentos impresos o electrónicos, comparación de fuentes, comparación y clasificación de la información obtenida, reelaboración de la misma, desarrollo de proyectos y publicaciones en grupo.

La enseñanza de procedimientos y estrategias comienza con el "arranque instructivo", en el que el formador explica y sensibiliza sobre el procedimiento. Y acaba con la metacognición del usuario, es decir, con la comprensión del proceso de aprendizaje seguido, su utilidad y posible transferencia a otras situaciones.

Modelo para la enseñanza de procedimientos y estrategias (Benito, 1997)

- *Fase de arranque instructivo*: Para alcanzar una meta que puede resultar desconocida o poco valorada, tenemos que crear la necesidad e interés, por ejemplo planteando una situación problemática relacionada con las nuevas estrategias que estamos practicando, a la que los usuarios respondan de modo intuitivo o con suposiciones. Tras captar su atención y conectar con sus experiencias previas sobre el tema, hay que hacerles comprender qué van a aprender, cómo se utilizan, qué beneficios conlleva su utilización, y en qué momento se pueden aplicar. Se determinan objetivos en términos operativos para su seguimiento, y se ilustran las estrategias con ejemplos, metáforas o imágenes.

- *Fase de modelado*: Una vez que están motivados, iniciamos una segunda fase en la que el formador conduce el proceso instructivo, dando una pauta, mostrando a los usuarios el procedimiento a seguir, verbalizando cada uno de los pasos que mentalmente está realizando, planteando estrategias de forma significativa y funcional. Posteriormente se promueve una enseñanza recíproca, haciendo que el usuario practique el procedimiento observado pensando en voz alta, para que pueda ser guiado y corregido. El formador, a su vez, procura ir estimulando el proceso de toma de decisiones y la solución de problemas, estimulando la autoestima y el autoconcepto.

- *Fase de práctica guiada*: El usuario practica el procedimiento observado pensando en voz alta, primero en grupo, luego individualmente, siguiendo las pautas del modelado, bajo su supervisión, ofreciendo sugerencias y suministrando ayuda.

- *Resumen*: El formador pide a los usuarios que expliquen lo que han aprendido, y cómo y cuando puede serles útil

- *Fase de práctica independiente / cooperativa*: Esta fase los usuarios, individualmente o en equipo practican el proceso aprendido, reflexionan y comparan las distintas posibilidades en que pueden aplicarlos.

- *Transferencia*: Es una fase en la que el usuario puede generalizar su aprendizaje para utilizarlo en otro contexto. Esta transferencia se alcanza a través de cuatro fases:

1. Orientación: El formador hace consciente al alumno de contextos de aplicación
2. Activación: Se da oportunidad de practicar con nuevos materiales y otros contextos
3. Adaptación Se sugiere la modificación y combinación de la estrategia con otras estrategias para satisfacer diferentes demandas de contexto
4. Mantenimiento: Utilizar pruebas para comprobar si se sigue aplicando la estrategia.

- *Fase de evaluación*: Por un lado del docente, para valorar el dominio y la destreza alcanzados por los usuarios y la incidencia sobre su conducta y rendimiento académico. Por otro lado, del propio usuario, para comprobar si el aprendizaje ha sido efectivo, detectando sus propios fallos y buscando la información que necesita para resolverlos.

Complementariamente tenemos los trabajos de investigación individuales o de grupo, que son un buen medio para adquirir metodología del trabajo intelectual, implicando tanto la búsqueda de información como su análisis y comunicación. Más que proponerlos directamente, intentaremos orientar al alumno para la elaboración de trabajos que formen parte de asignaturas que el alumno esté cursando, para que tengan relación directa con sus problemas de aprendizaje. En cooperación con los docentes, podemos ayudar a la guía y orientación de estos trabajos, que completan la formación de los estudiantes preparándoles para el auto-aprendizaje y la cooperación intelectual, iniciándoles en las técnicas de la investigación y la crítica científica.

Una manera de hacerlo es el método denominado de aprendizaje basado en la resolución de problemas. Oker-Blom (1998) describe diversas experiencias de colaboración entre bibliotecarios y docentes para enseñar con este método en diversas Facultades de Medicina. El proceso, en el que los estudiantes trabajan juntos en grupos pequeños o equipos de 6-8 personas con un tutor que guía el aprendizaje, es el siguiente:

- Clarificación de las condiciones y conceptos de lo que se pretende
- Se define el problema a investigar
- El problema se analiza, se formulan hipótesis y estrategias para tratar el tema.
- Se hacen resúmenes de las explicaciones obtenidas
- Se llega a un acuerdo sobre los objetivos y los aprendizajes que deben generar los alumnos
- Trabajo y estudio individual, y búsqueda de los recursos para el aprendizaje necesario.
- Puesta en común en el grupo dónde se discuten y asimilan los resultados.

Los estudiantes que aprenden así se caracterizan (Oker-Blom, 1998) por:

- Mayor frecuencia de visitas a la biblioteca y durante más tiempo.
- Preguntar frecuentemente al personal y realizar cuestiones más complejas
- Utilizar más recursos documentales y de mayor variedad
- Usar los servicios de referencia y los instrumentos de búsqueda frecuentemente y en más profundidad
- Requerir formación adicional y alfabetización informacional para una utilización plena de los recursos
- Pedir mayor compromiso de la biblioteca en cuanto a puestos de lectura, salas de trabajo en grupo, ordenadores, horario, personal y recursos telemáticos.

1.3. TÉCNICAS GRUPALES

Puesto que los procesos informacionales implican el intercambio, la colaboración y la comunicación, creemos que hay que fomentar los métodos de trabajo en grupo, en los que se aprende a transmitir opiniones y debatirlas, resolver conflictos, unir fuerzas para solventar problemas comunes...

El *trabajo en grupo* es esencial en la actividad educativa, si bien sus dificultades de planificación y evaluación hace que se utilicen lo bastante. Mediante los métodos grupales enseñamos la importancia de la cooperar al documentarnos o el estudio de un tema, con la orientación y guía del formador, que proporciona diversos recursos, monitoriza las condiciones de aprendizaje y trabaja en colaboración con los alumnos. Las técnicas de grupo son muy variadas (Fabra, 1997):

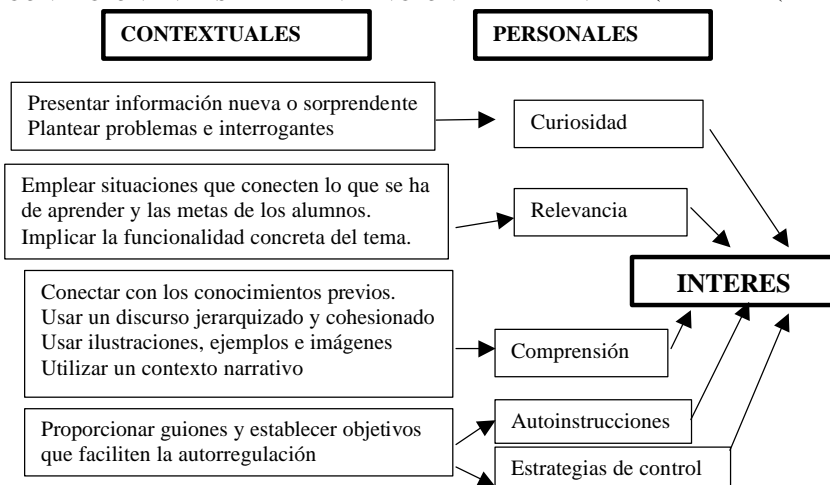
PRINCIPALES TÉCNICAS DE GRUPO				
TECNICA	OBJETIVO	BENEFICIOS ADICIONALES	DIFICULTADES	VENTAJAS
Phillips 66	Dividir un grupo en subgrupos.	Favorece la integración la participación y la	Movimiento de sillas. Ruido.	Motiva, estimula Supone una ruptura, un cambio de clima

		comunicación		
Discusión en Panel	Dar a conocer ante otros diversas orientaciones o aspectos de un mismo tema.	El auditorio recibe una información variada y estimulante.	Que el moderador no sintetice y/o permita que un participante haga de "estrella".	Motiva, fomenta el pensamiento crítico.
Simposio	Fomentar el aprendizaje a través del dialogo y la discusión.	Responsabiliza a los miembros del grupo y los hace participativos.	Exige buen nivel de conocimientos en los miembros. Grupos reducidos.	Estimula la actividad intelectual y la creatividad.
Seminario	Intercambio de opiniones y conocimientos.	Favorece la comunicación y el pensamiento crítico.	Requiere una buena organización.	Estimula, da a conocer producciones nuevas.
Método del Caso	Acercar la realidad concreta a un grupo de personas en formación.	Interesa, incentiva el análisis y la profundización de los temas.	El caso ha de estar bien expuesto y los subgrupos han de tener clara la tarea.	Motiva, estimula, interesa.
Juego del Rol	Facilitar experiencias de las personas y su capacidad de resolver problemas	Abre perspectivas insospechadas de acercamiento a la realidad.	Inhibición inicial. Determinación de las situaciones "representables".	Desinhibe, incentiva, fomenta la creatividad.
Brainstorming	Incrementar el potencial creativo de las personas. Resolver problemas.	Cambia el clima del grupo. Favorece que las personas descubran sus capacidades creativas. Es divertido.	Requiere grupos muy reducidos.	Motiva, estimula, desinhibe. Se aplica fácilmente. Favorece la participación.
Sinéctica	Solucionar problemas.	Fomenta la creatividad y resulta divertida.	Difícil de dirigir sin entrenamiento previo. Requiere tiempo.	Favorece la conexión entre los aspectos racionales y emocionales.
Técnica del Grupo Nominal	Reunir información. Tomar decisiones consensuadas.	Favorece la integración y la participación. Promueve el consenso. Impide protagonismos.	Requiere grupos reducidos.	Estimula la confianza en la toma de decisiones de forma democrática. Ahorra tiempo.
Técnica de las Dos Columnas	Tomar decisiones por consenso.	Favorece la integración y la participación. Dificulta el protagonismo.	Ninguna.	Promueve la cohesión del grupo y la responsabilidad de sus miembros.
Juegos y Simulaciones	Aprender a partir de la acción. Analizar actitudes y comportamientos.	Promueve la interacción y la comunicación. Resulta divertida.	Requiere experiencia para controlar el grupo y el buen análisis de la experiencia.	Implica, motiva y promueve aprendizajes significativos.
Training Group	Aprender dinámica de grupos. Reaccionar ante fenómenos grupales.	Favorece el aprendizaje del diagnóstico de los fenómenos grupales.	Quien dirija el grupo ha de ser especialista. Los grupos han de ser muy reducidos. Requiere tiempo.	Promueve el cambio a nivel individual y grupal. Favorece comprensión de las conductas.
Grupo de Intercambio Experiencias	Aprendizaje de la experiencia de los demás.	Favorece la integración y la resolución de problemas.	Grupos reducidos. Requiere tiempo.	Implica, motiva, estimula, proporciona apoyo.

2. LA MOTIVACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DIDÁCTICAS

Como ya se explica en el capítulo 2, la motivación es el conjunto de factores que provocan, mantienen y dirigen la conducta hacia un objetivo concreto. De la motivación depende la iniciación, la intensidad y la persistencia de los aprendizajes. En nuestras actuaciones de alfabetización informacional, frecuentemente extracurriculares, tenemos que asegurar la motivación para lograr buenos resultados. La motivación extrínseca (basada en las recompensas o consecuencias de realizar un acto, como la calificación por el formador) es importante, pero aún lo es más aquella que encuentra impulsos para la acción de tipo intrínseco o trascendente (basada en los beneficios que va a producir un acto en uno mismo como, por ejemplo, la satisfacción por el trabajo bien hecho, la mejora de la autoestima, la percepción del logro o a que se basa en las consecuencias que se van a producir en el entorno: ayudar a un compañero en dificultades, a un usuario). Éstas aseguran una persistencia de las conductas por el hábito y la convicción personal.

CONDICIONANTES DE LA INTENCIÓN DE APRENDER (ALONSO (1997))



TIPOS DE META Y SU REPERCUSIÓN EN EL APRENDIZAJE (Alonso, 1997)

META	EFECTOS	VALOR
Deseo de dominio y experiencia de competencia	- Produce la inmersión en la tarea - Fomenta la busca de la ayuda realmente necesaria - Estimula la elaboración del conocimiento - Fomenta la búsqueda de información	+ + + +
Deseo de utilidad de lo que se aprenda	La ausencia de funcionalidad: - Elimina el interés y la motivación por aprender - Incrementa la sensación de obligación	- -
Deseo de conseguir recompensas	Favorece la motivación: - Si el interés inicial es muy bajo - Si disfrutar requiere experimentar la tarea - Si disfrutar requiere cierta destreza - Perjudica la motivación intrínseca en los demás casos	+ + + -
Necesidad de la seguridad que da el aprobado	La amenaza de notas desfavorables: - Hace aumentar las tareas terminadas - Induce a un mayor aprendizaje memorístico - Dependiendo de la evaluación las notas mejoran - Puede perjudicar comprensión, aprendizaje significativo	+ + + -
Necesidad de preservar la autoestima	- Inhibe la tendencia a preguntar o participar - Tiende a inducir formas inadecuadas de estudio - Si hay otra oportunidad el esfuerzo por aprobar aumenta.	- - +
Necesidad de autonomía y control personal	El sentimiento de obligación: - Destruye el interés - Elimina el esfuerzo - Favorece conductas orientadas a salir de la situación El sentimiento de autonomía:	- - -

	- Lleva incluso a buscar medios alternativos de aprender	+
Necesidad de aceptación personal incondicional	El sentimiento de rechazo personal: - Provoca un rechazo de lo educativo - Aumenta el sentimiento de obligación El deseo de aceptación personal: - Induce a aceptar los valores de los <i>otros</i> significativos	- - +/-

El formador debe buscar incentivos y estímulos que despierten la curiosidad, y desencadenar y mantener el comportamiento deseado. La novedad en el contenido y en la presentación, cierta "sorpresividad" y el uso de la paradoja despiertan y sostienen el interés. También, la implicación personal en las tareas, el conocimiento inmediato de los resultados, cooperar con los compañeros, cierto grado de complejidad y facilitar el éxito discente son tareas concretas son incentivos que en el ámbito universitario podemos utilizar para motivar a los alumnos.

AL COMIENZO DE LAS ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Activar la curiosidad. Hacer de las tareas retos, problemas, o interrogantes a resolver -Explicitar la relevancia de la tarea. Aclarar sus metas y objetivos, evitando desorientación - Mantenimiento del interés (mantener la comprensión, evitar la desconexión activando los conocimientos previos, usando un discurso organizado y fácil de seguir, usando ilustraciones y ejemplos). Y cuando trabajan solos, las autoinstrucciones y automensajes. - Hacer ver los beneficios o resultados que se obtendrán
DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES:
<ul style="list-style-type: none"> - Mostrar la aceptación incondicional del usuario: Permitiendo intervenir; escuchar de modo activo; hacer eco de sus intervenciones y respuestas, asentir mientras habla, en caso de una respuesta incorrecta, preguntar por qué se dice, para ver su justificación. - Hacer percibir la autonomía: Explicitar la funcionalidad de las actividades, dar posibilidades de opción, haciendo que los usuarios participen en la planificación de su proceso de aprendizaje, favorecer la toma de conciencia de las propias motivaciones y lo que implica aprender. Inspirar y dar confianza - Diseñar las tareas de modo que se puedan ejecutar de modo efectivo. Dar elementos de apoyo para solventar dificultades. Evitar el fracaso que lleva a desmotivación, frustración - Reconocer, valorar y premiar los logros y el trabajo.
MENSAJES DEL FORMADOR:
<ul style="list-style-type: none"> - Antes de la tarea: Orientar hacia las metas de aprendizaje, centrar la atención en la estrategia a practicas, en el origen de las dificultades, en los medios para superarlas. - Durante la tarea: Dar pistas que ayuden a pensar, comunicar confianza - Después de la tarea: Ayudar a centrar la atención en lo aprendido, en cómo se ha aprendido, y en los errores. Comunicar confianza; ayudar a disfrutar del aprendizaje

3. LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES OBTENIDOS.

La evaluación debe ser integrada dentro del proceso de formación, como medio que orienta al alumno y a los formadores, ayudando a reflexionar sobre la enseñanza. La evaluación cumple una función diagnóstico (comprobar hasta qué punto se han conseguido los objetivos propuestos, determinando el grado de identificación o discrepancia entre éstos y los resultados conseguidos), y otra de reorientación del proceso educativo, en sus elementos, recursos didácticos utilizados, planificación, estructura y funcionamiento. Globalmente su fin es mejorar el proceso que estamos desarrollando, elevar la calidad del aprendizaje y aumentar el rendimiento de los destinatarios.

En un programa de evaluación se deben implicar todos los participantes, y aplicarse a valorar todos los aspectos que intervienen en el proceso educativo, desde el rendimiento de los usuarios, hasta la eficacia del formador, pasando por los objetivos, estrategias y técnicas de enseñanza. Los alumnos o usuarios deben saber autoevaluar sus propios resultados, para comprender sus avances y dificultades. Los bibliotecarios también deben saber hasta qué punto han logrado que los destinatarios de las actuaciones de formación mejoren sus metodologías documentales, cambien sus hábitos de acceso y uso de la información. Y los profesores en sus asignaturas deben utilizar modos de evaluación que valoren las habilidades de información adquiridas para ayudar a la percepción de su importancia.

Como actividad frecuentemente extracurricular, la participación en el proceso evaluativo por parte de los alumnos quizás deba ser voluntaria, y dependerá del interés que sepamos suscitar por el éxito del aprendizaje. Otras veces el programa o el curso de formación que hayamos realizado quizás no lo permita o aconseje por su corta extensión o complejidad. Pero cuando podamos debemos intentar la evaluación de las prácticas y procedimientos adquiridos.

Frente al sistema de evaluación más convencional, los exámenes, los contenidos de la alfabetización informacional invitan a usar métodos más innovadores y colaborativos. Algunos que se han experimentado en programas de formación de usuarios en bibliotecas universitarias son la autoevaluación participativa en el aula, basada en la puesta en común de todos los participantes bajo la dirección del formador (Stewart, 1998), y especialmente el método del *portafolio* (Beltrán, 1993b). Es una fórmula muy valorada en los enfoques del aprendizaje de la Psicología Cognitiva, y consiste en dirigir a los alumnos para que vayan haciendo una recopilación o dossier de prácticas, que se va nutriendo de modo continuado durante el desarrollo del programa de formación. Es simplemente una recopilación intencional de las participaciones y actividades del alumno, sus criterios de evaluación y sus reflexiones, que proporciona una visión global del rendimiento del alumno, sus habilidades, ideas, intereses y logros. A diferencia de un examen, que da cuenta del rendimiento en un momento dado, el portafolio documenta el aprendizaje a lo largo del tiempo, lo que lo hace útil para mostrarnos el progreso del usuario en una habilidad o concepto determinado.

Los objetivos generales del *portafolio*, son:

- La certificación o validación de los trabajos y prácticas del alumnado durante el desarrollo del curso.
- Conocimiento: Ayudar a los usuarios a reflexionar sobre su propio trabajo.
- Comunicación: Los formadores pueden ver el progreso del usuario en el aprendizaje, comparar los trabajos de unos y otros usuarios.
- Cooperación: Los grupos de alumnos pueden cooperar produciendo y evaluando sus propios trabajos.

Su forma y contenido es muy diverso. Puede ser tan simple como una carpeta con los búsquedas que se van elaborando durante el curso, un cuaderno de prácticas, notas de reflexión sobre el propio trabajo, borradores de redacción de proyectos, registros de lecturas realizadas...

El uso del portafolio debe iniciarse con las orientaciones del profesor sobre las actividades a realizar e incluir la secuencia de elaboración y envío de los materiales, siendo fundamental que los formadores vayan revisando los materiales y comunicando sus observaciones y recomendaciones a los alumnos, programando sesiones colectivas de análisis y debate.

El correo electrónico permite que haya envíos y respuestas con comentarios de los documentos, y que el formador vaya teniendo una carpeta electrónica con los textos de los usuarios que están siguiendo los aprendizajes. Complementariamente pueden fomentarse también foros de debate en el que los participantes aporten y confronten opiniones o dudas. Así se practican las habilidades que probablemente estemos enseñando.

El uso del portafolio en el contexto de la alfabetización informacional ha sido revisado por FOURIE y VAN NIEKERK (1999)², considerando que contribuye a:

² Citan casos en los que ha sido usado para evaluar la habilidad de los estudiantes en la comprensión y aplicación de las técnicas básicas; en el uso de los comandos, protocolos y principios de búsqueda oportunos, y la prevención de errores. Como medio para evaluar los resultados de tareas de búsqueda documental, toman como indicadores positivos: a) La elección correcta de keywords. b) La identificación de keywords antes que frases como términos de búsqueda. c) El buen uso de sinónimos y la combinación adecuada de keywords. d) La demostración de un entendimiento adecuado de cuando una búsqueda ha sido satisfactoria. e) El logro de resultados aceptables a pesar de un comienzo pobre. f) El dominio de los truncamientos y el uso de "comodines". Mientras que indicarían claras debilidades en las búsquedas: a) Omitir keywords en las búsquedas. b) Desconocimiento del uso de las combinaciones booleanas básicas con "and". c) Recuperar demasiados registros y disponerse a revisarlos todos. d) Recuperar muy pocos o demasiados registros sin generalizar o delimitar más la búsqueda. e) Carecer de criterio acerca de la relevancia de los registros.

- Que los estudiantes dirijan su actividad y perciban sus propios progresos.
- Estimular a los estudiantes para que no se conformen con los primeros resultados, sino que se preocupen de su proceso de aprendizaje.
- Destacar la importancia del desarrollo individual, e intentar integrar los conocimientos previos en la situación de aprendizaje.
- Resaltar lo que un estudiante sabe de sí mismo y en relación al curso
- Además, citan como habilidades que puede valorar el portafolio:
 - La capacidad de formular problemas
 - La localización de información
 - La evaluación de alternativas
 - El análisis y la resolución de problemas

El portafolio ayuda tanto a la evaluación de los formadores como a la autoevaluación del alumno. El usuario conoce sus propios avances, los resultados de su rendimiento. Así va conociéndose mejor como aprendiz, reconociendo sus estrategias y dificultades, alcanzando progresivamente la metacognición que tanto ayuda al aprendizaje autónomo, haciéndose consciente de las acciones necesarias para reunir, analizar y utilizar la información.

Las "*Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior*" (ACRL/ALA, 2000a) pueden utilizarse para guiar la evaluación del profesor o el bibliotecario y la autoevaluación del alumno, analizando el logro de los distintos indicadores o la presencia de los resultados observables que estas normas citan. Podemos ayudar a los alumnos proponiéndoles realizar mediante una ficha de seguimiento, en la que vayan anotando sus aprendizajes y comparándolos con los objetivos conseguidos. De la misma forma el usuario podrá verificar hasta qué punto ha cumplido los compromisos que adquirió en su proyecto de formación personal. Un posible modelo, del que se puede hacer una réplica para cada competencia, habilidad o etapa del proceso sería:

TABLA PARA OBSERVAR MIS CONOCIMIENTOS EN EL USO DE LA INFORMACION

Competencia 1: Ser capaz de determinar la naturaleza y nivel de la necesidad de información						
INDICADORES DE RENDIMIENTO	ASPECTOS A OBSERVAR	AUTOVALORACION				COMENTARIOS
		1	2	3	4	
Saber definir y articular las necesidades de información	Participo en discusiones, en grupos de trabajo y en foros para identificar temas de investigación o cualquier otra necesidad de información					
	Desarrollo una afirmación y formulo preguntas basadas en la necesidad de información.					
	Exploro las fuentes de información para aumentar mi familiaridad con el tema					
	Defino y modifco la necesidad de información para lograr un enfoque manejable					
	Identifico los términos y conceptos clave que describen la necesidad de información					
	Se que la información puede combinarse con el pensamiento, la experimentación y/o el análisis para producir nueva información.					
Identificar gran variedad de	Se cómo se produce, organiza y difunde la información, tanto formal como informalmente.					

variedad de tipos y formatos de fuentes potenciales de información	Se que el conocimiento puede organizarse en torno a disciplinas, lo que influye en la forma de acceso a la información.					
	Se identificar el valor y las diferencias entre recursos potenciales disponibles en diversos formatos (multimedia, bases de datos, páginas web, conjuntos de datos, audiovisuales, libros...)					
	Se identificar la finalidad y los destinatarios de los recursos potenciales: divulgativo/erudito, actualizado/histórico)					
	Se diferenciar entre fuentes primarias y secundarias y se que su uso e importancia varía en las diferentes disciplinas					
	Se que puede ser necesario elaborar la información a partir de datos en bruto sacados de fuentes primarias					
Valorar los costes y beneficios de la adquisición de la información necesaria	Establezco la disponibilidad de la información requerida y decido sobre la ampliación del proceso de búsqueda más allá de los recursos locales (préstamo interbibliotecario; uso de recursos en otras bibliotecas; obtención de imágenes, videos, texto, o sonido)					
	Me planteo la posibilidad de adquirir un nuevo lenguaje o habilidad (por ejemplo, un idioma extranjero, o el vocabulario específico de una disciplina) para poder reunir la información requerida y comprenderla en contexto					
	Diseño un plan global y temporizado de modo realista para la adquisición de la información requerida					
Saber replantear la naturaleza y el nivel de la información que se necesita.	Reviso mi necesidad inicial de información para aclarar, reformar o delimitar más la pregunta.					
	Se describir los criterios utilizados para tomar decisiones y opciones sobre la información					