

LEANDRO
SEQUEIROS

EDUCACIÓN,
DESARROLLO
HUMANO Y
VOLUNTARIADO:

Bases
pedagógicas

EDUCACIÓN, DESARROLLO HUMANO y VOLUNTARIADO.

Bases pedagógicas

Leandro Sequeiros San Román
Córdoba, julio de 2012

**Materiales complementarios para el
Curso "el Tercer Mundo en el Aula"**

EDUCACIÓN, DESARROLLO HUMANO Y VOLUNTARIADO:
bases pedagógicas
LEANDRO SEQUEIROS SAN ROMÁN
Córdoba, julio 2012.

Contenidos

Presentación	5
1. ¿Qué entendemos por Desarrollo?	7
2. Cuatro teorías del Desarrollo	17
3. Educación y Educación para el Desarrollo.....	25
4. ¿De qué solidaridad estamos hablando?	29
5. Primera aproximación al concepto de SOLIDARIDAD	33
6. ¿Qué es la cultura de la SOLIDARIDAD?	39

7.	Solidaridad y Beneficencia	43
8.	Solidaridad y voluntariado	49
9.	Bases pedagógicas....	50
10.	La evaluación formativa	68
11.	Los modelos didácticos	73
12.	Vountariado solidario.....	91
	Saber más: bibliografía	103

Presentación

EDUCACIÓN, DESARROLLO HUMANO, VOLUNTARIADO. Tres conceptos que deben buscar un solo objetivo: formar hombres y mujeres abiertos a la vida, abiertos al horizonte de la justicia y dispuestos a colaborar en proyectos humanizadores.

Estos materiales han surgido de cursos en la Escuela de Verano SAFA en el quicio entre dos siglos. Y también de cursos de formación de voluntarios en ETEA Córdoba) y en VOLPA. Un esfuerzo que me ha llevado varios años.

En el cursillo de la Escuela de Verano sobre “El Tercer Mundo en el aula” se pretende

1) elaborar estrategias para sensibilizar a los alumnos y alumnas sobre nuestra responsabilidad **solidaria internacional** sobre los problemas de los países empobrecidos (sobre todo, **África**) y

2) qué sistemas de valores hay que ir construyendo ahora en el aula,

3) para que las nuevas generaciones organicen su propia vida de acuerdo con actitudes de acción eficaz hacia la resolución de estos conflictos.

Partimos de una sensibilidad hacia valores

relacionados con los derechos humanos, la interculturalidad, la tolerancia y el respeto a los modos propios de organización humana de otras culturas.

La **educación para el desarrollo solidario** se entiende en tres sentidos:

a) la formación de voluntarios y cooperantes, es decir, de aquéllas personas que dedican su tiempo y sus conocimientos a participar como iguales con los países del mundo en la causa común del desarrollo.

b) la extensión de los sistemas educativos en los países empobrecidos del Tercer Mundo: hacer llegar una educación para todos y formación de técnicos en esos países para evitar la dependencia mediante una cualificación para la explotación de los recursos en dichos países.

c) en tercer lugar, la educación para el desarrollo pretende ayudar a otros a sensibilizarse, a tomar conciencia de las raíces de la desigualdad y de las posibilidades de combatirla mediante el compromiso personal y grupal.

Nuestro deseo es que estos materiales sean útiles para suscitar en los jóvenes competencias sociales relacionadas con la sensibilidad y compromiso con otras culturas y con los países y colectivos empobrecidos.

Los presentes materiales tienen por objeto

ayudar a la construcción de un mapa conceptual sobre lo que es el **desarrollo**, la **solidaridad**, la **educación y la educación para el desarrollo** y la **educación para la solidaridad**.

1

¿Qué entendemos por "DESARROLLO"? - El debate del Desarrollo¹

Vamos a comenzar con una actividad de explicitación de las ideas previas:

¹ Mesa, Manuela (1997) *Desarrollo, Cooperación y Solidaridad. Más allá del 0,7%*. CIP (Centro de Investigaciones por la Paz), Madrid./ E. Castro, Susana Soler y Pepe Tormo (1998) *Nuestro Mundo es un proyecto solidario. Campaña de Educación para el Desarrollo*. CCOO, Madrid. Bob Sutcliffe (1997) Desarrollo, Redistribución y Medio Ambiente. En: VVAA. *Pobreza, Desarrollo y medio ambiente*. Intermón, Barcelona, colección libros de encuentro, pp. 99-144.

Actividad de construcción de contenidos: "SI YO FUERA UN PAÍS IMAGINARIO..." Actividad tomada de Pedro Sáez (1995)².

Desarrollo de la dinámica: Se divide la clase en cinco grupos. A cada uno se le plantea la situación siguiente: "*Sois ciudadanos de un país imaginario y tenéis oportunidad de elaborar un plan de trabajo, que será tenido en cuenta por el gobierno correspondiente, con el objeto de solucionar una serie de problemas que tiene el país al que pertenecéis*". A cada equipo se entrega un sobre de un color concreto en el que hay datos del país al que pertenecen. Deberán:

- a) ordenar los conflictos más importantes por orden de importancia, de acuerdo con el criterio del grupo.

- b) Después, indicar la acción que se llevaría a cabo para arreglar los problemas, y el presupuesto económico. Como los recursos son limitados, vamos a manejar una cantidad pequeña (suponer 500 millones de euros) que hay que repartir proporcionalmente entre todos los proyectos que se desea acometer.

Después de 45 minutos tiene lugar la puesta en común. Incluso se pueden fabricar murales o esquemas en una transparencia de acetato para proyectar. El

² Sáez, Pedro (1995) *El Sur en el Aula. Una didáctica de la Solidaridad*. Seminario de Investigación por la Paz, Centro Pignatelli, Zaragoza, 104 pp.(buena bibliografía sobre fundamentos).

profesor o educador compara y comenta con los otros equipos las conclusiones a que se ha llegado.

Recursos didácticos: los datos de cada país están en el cuadro adjunto. Hay referencias a problemas económicos, sociales, ecológicos, culturales y geopolíticos, además del marco general físico y humano.

Datos de los países imaginarios:

	País de Europa Occidental (=sobre gris)	País de Oriente Medio (=sobre amarillo)	País de Extremo Oriente (=sobre rojo)	País de América Latina (=sobre verde)	País de África subsahariana (=sobre azul)
ECONOMÍA	Elevado desarrollo industrial, lo que exige buscar mercados para vender los productos fabricados.	El 100 por 100 de su producción industrial se destina a la extracción y refinado del petróleo.	Interés de empresas transnacionales para invertir en la zona y desarrollar industrialmente el país.	Escasa implantación de la industria; la mayoría de la población vive de la agricultura de subsistencia y el cultivo de café.	Yacimientos minerales muy importantes para la industria, como diamantes; ganadería y agricultura tradicionales .
SOCIEDAD	Altos niveles de vida, aunque hay núcleos de población de muy bajos ingresos. Elevado	Existen problemas de discriminación social, derivados sobre todo de la	Mafias familiares controlan las actividades rurales y urbanas e impiden que la gente se	Zonas de población indígena con modos de vida primitivos, aisladas en selvas,	Gravísimos problemas sanitarios y alimenticios. Hambres frecuentes que diezman a la

	índice de inmigrantes de los países pobres.	situación subordinada en que se encuentra la mujer.	organice para mejorar su situación.	donde hay redes de narcotráfico.	población. Guerras tribales y desgobierno s políticos.
ECOL OGÍA	Grave deterioro ambiental tanto en las ciudades como en el campo y paisajes naturales.	Medio físico hostil, en el que escasea el agua y los recursos vegetales, que necesitan ser importados del exterior.	Elevada densidad demográfica en un territorio fragmentado en islas y sometido a frecuentes catástrofes naturales.	Gran riqueza natural: bosques, selvas, paisajes de gran valor ecológico pero sin protección legal.	Proceso de desertización, agravado por la persistente sequía, que hace avanzar al desierto de forma irreversible.
CULT URA	Cultura tecnicizada y masiva, a través de los medios de comunicación social. Altos índices de fracaso escolar.	Impacto de la cultura extranjera que daña la identidad cultural nacional.	Cultura turística de la que viven muchas personas, hecha a medida de los visitantes extranjeros	Altísima tasa de analfabetismo y falta de recursos para el desarrollo educativo.	Graves deficiencias educativas, paliadas en parte por las ONGD.
GEO- POLÍT ICA	El principal problema es garantizar el acceso a las fuentes de energía (petróleo) desde las zonas políticamente inestables.	Conflictos fronterizos con un país que reclama territorios de gran valor económico y estratégico.	El gobierno ha ocupado militarmente un territorio, cuyos habitantes quieren ser independientes.	Guerrillas apoyadas por la mayor parte de la población de las montañas, en la parte más pobre del país.	Luchas internas entre diversas etnias y que dan lugar a guerras tribales sangrientas y emigraciones en masa.

Claves de evaluación del proceso: en la evaluación del ejercicio se puede observar: qué **criterios** se han elegido para establecer la jerarquía de los conflictos más significativos de cada país, qué **valores** inconscientes se han trabajado en la actividad, y el grado de **interconexión** se ha establecido entre ellos y las características de los proyectos de resolución -¿a corto o a largo plazo?, ¿globales o fragmentarios?, ¿porcentajes de la asignación presupuestaria?, ¿porcentajes para ayuda al desarrollo de otros países?.

1. El análisis comparativo entre el trabajo de cada equipo y la realidad permite establecer tendencias mundiales significativas a la hora de tratar y **solucionar conflictos** políticos, sociales, económicos, culturales, etc.
2. ¿Qué hemos sobreentendido como "**desarrollo**"? ¿Qué tipo de "desarrollo" hemos buscado para cada uno de los países? Qué prima: ¿el medio ambiente? ¿la economía? ¿la calidad de vida humana?

3. ¿Quiénes son los protagonistas del proceso de "desarrollo"? ¿Los gobernantes? ¿Los de allí mismo? ¿Los extranjeros? ¿Qué papel se le da a la intervención desde fuera?

4. ¿Qué respeto a los **valores y culturas** locales? ¿Qué puede ser el desarrollo deseado? ¿Qué es el desarrollo solidario? En definitiva ¿qué es la solidaridad internacional?

INFORMACIÓN: ¿QUÉ ES EL DESARROLLO?

(LEER Y COMENTAR EN GRUPOS)

La caída del muro de Berlín en 1989, el estancamiento del continente africano y el despegue económico del Sudoeste Asiático han sido, entre otros factores, los que han avivado el debate sobre el **desarrollo** en los últimos años.

Hoy domina en nuestro mundo un modelo Neoliberal de desarrollo, basado en la globalización de la economía y en el poder el mercado. Pero este modelo de desarrollo ha generado exclusión, dualismo entre norte y sur y un grave deterioro ambiental. Ante esta situación, instituciones (sobre todo dentro de las ONGD) han buscado **modelos alternativos de desarrollo**. ¿Es eso posible?

"El desarrollo humano es un proceso en el cual se amplían las oportunidades del ser humano. En principio, estas oportunidades pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo. Sin embargo, a todos los niveles del desarrollo, las

*tres más esenciales son: *disfrutar de una vida prolongada y saludable, *adquirir conocimientos, y *tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente"³.*

La Coordinadora de ONGD del estado español defiende el término **desarrollo** de la siguiente manera en sus estatutos: "Desarrollo es un proceso que, desde dentro, conduce a una plena realización de las potencialidades de las comunidades y pueblos, para lograr su independencia cultural, económica, política y social, en recíproca justicia y solidaridad entre todos los pueblos"

¿A qué nos referimos con la palabra "desarrollo"?

Respondamos de forma individual y luego se discute en grupo:

Sentidos de la palabra "desarrollo"⁴

³ PNUD (1990) *Informe sobre el Desarrollo humano.*

⁴ Bob Subcliffe (1997) Desarrollo, redistribución y medio ambiente. En: VVAA *Pobreza, desarrollo y Medio ambiente*. Intermón, Libros de Encuentro, pp. 99-143.

Modelo de Desarrollo	Definición	¿Cuál es tu opinión?
Desarrollo real	El proceso económico ocurrido en los países desarrollados. Este modelo se proponía como modelo para todos los países y deseable para los que aún estaban en vías de desarrollo.	
Desarrollo humano	El primer informe sobre el Desarrollo Humano es de 1990. Parte de la hipótesis que el desarrollo económico no genera necesariamente bienestar. El desarrollo real ha sido un proceso no deseable dado que no satisface las necesidades básicas (educación, sanidad, libertades...)	
Desarrollo sostenible	El informe Brundtland (1986) parte del hecho de la existencia de grandes regiones pobres. El desarrollo real tiene consecuencias no deseables, como es la marginación. Y la pobreza genera crisis	

	ambientales crecientes. Por ello hay que paliar la pobreza (mayor crecimiento económico) para que desaparezca la pobreza y mejore el medio ambiente. Es un modelo de desarrollo que fomente el crecimiento sin hipotecar las necesidades futuras.	
Desarrollo solidario	Es un modelo de desarrollo que procura la redistribución de los recursos entre todos los países de la Tierra. Que los ricos renuncien a bienes y recursos legítimos para trabajar por una sociedad más igualitaria, no por razones políticas o ecológicas, sino por razones de humanidad.	

El concepto de "**desarrollo**"⁵ es una palabra polisémica, histórica y políticamente. Con la Revolución Industrial se generalizó la idea de crecimiento económico constante, entendido como progreso

⁵ Graciela Malgesini (1997) ¿Qué entendemos por Desarrollo? Análisis crítico de un concepto- laberinto. En: VVAA (1997) *Desarrollo, maldesarrollo y cooperación al desarrollo. África Subsahariana*. Seminario de Investigación por la Paz, Zaragoza, 422 pp.

ilimitado, tendente al perfeccionamiento y a la evolución. La Guerra Fría acentuó la llamada **economía del desarrollo**, considerándose que los **subdesarrollados** no tenían capacidad objetiva para llegar a las cuotas de desarrollo de los países ricos.

2.

Cuatro teorías del desarrollo

Algunos autores hoy se sitúan en alguna de estas cuatro posiciones:

1) "Hay países subdesarrollados" porque están incapacitados por su naturaleza y por su cultura a acceder a la situación de desarrollo de otros países. Los países desarrollados son el paradigma por el que todos deberían transitar.

2) "Hay países atrasados" en la velocidad para poder acceder al camino del desarrollo de otros. El atraso se debe a que hay "ritmos" de desarrollo

diferentes. Son una rémora y un obstáculo al proceso de desarrollo.

3) "Hay países empobrecidos", víctimas inocentes de un modelo dominante de desarrollo neoliberal que condena a la exclusión y a la marginación a amplias capas de población. Los neoliberales dirán que son las consecuencias no previstas del desarrollo.

4) "Hay países diferentes", a los que no puede llamarse subdesarrollados y a los que no puede someterse a un proceso inadecuado (propio de los países occidentales). Hay que respetar su modo propio de organizar la propia vida y ayudarles a ser ellos mismos.

¿Puedes citar algunos autores que tratan cada uno de los aspectos? Buscar información en Internet...

La palabra "**desarrollo**" parece una palabra mágica desde los años 50. En aquella época se refería fundamentalmente al **desarrollo económico**. El desarrollo se identificaba con **crecimiento**, una de las críticas que hoy se le hace⁶ es el que sólo tiene en

⁶ Romero, J.J. (1993) Los límites del crecimiento después de Río 92: más allá del informe Brundtland. *Revista de Fomento Social*,

cuenta variables económicas y minusvalora las situaciones de desequilibrio del Tercer Mundo.

El desarrollo económico GLOBAL ha mejorado la situación económica global del planeta. Y eso, para los defensores del modelo Neoliberal es un buen síntoma.

Entre 1850 y 1960 el producto mundial aumentó más de once veces. La población mundial se duplicó con creces, de 1.200 millones de habitantes en 1850 a 3.000 millones en 1960.

El resultado: **un aumento neto de casi cinco veces en el ingreso per capita**. Desde 1980 hubo un aumento notable en el crecimiento económico de unos 15 países (por lo que aumentó rápidamente el ingreso de gran parte de sus 1.500 millones de habitantes) que constituyen más de 1/4 de la población mundial.

Durante ese período, sin embargo, unos 100 países han padecido disminución o estancamiento económico, con lo cual se ha disminuido el ingreso de 1.600 millones de personas, también 1/4 de la población mundial. En 70 de esos países el ingreso medio es inferior al que tenían en 1980, y en 43 países es inferior al que tenían en 1970.

Con un deseo de llegar a aspectos sociales, en los años 80 se desarrolla el concepto de "**desarrollo**

Córdoba, 48, 11-40; Goodland, Redit. (1997) *Medio ambiente y desarrollo sostenible. Más allá del informe Brundtland*. Editorial Trotta, Madrid, 133 págs.

sostenible" que es aquel tipo de desarrollo que, promoviendo un desarrollo económico y social en los entornos actuales no hipoteca el biosistema para las generaciones futuras. Pone más énfasis en los aspectos ambientales que en los del crecimiento económico.

Muchos datos actualizados sobre desarrollo en todos sus aspectos pueden encontrarse en el último informe sobre Desarrollo Humano⁷. [CONSULTAR LOS DATOS EN INTERNET]

Como conclusiones se puede decir que en los últimos 15 años ha habido un adelanto económico espectacular en algunos países y una declinación sin precedentes en otros.

Se ha calculado un parámetro que se denomina el *IDH (Indice de Desarrollo humano)*: *promedio simple del índice de esperanza de vida, el índice de nivel educacional, y el índice del PIB per cápita real ajustado*. *Se calcula dividiendo por 3 la suma de los tres índices*.

⁷ ONU (1996) *Informe sobre Desarrollo Humano, 1996*. Ediciones Mundi Prensa, Madrid, 250 páginas. LUDEVÍD ANGLADA, M. (1997) *El cambio global en el medio ambiente. Introducción a sus causas humanas*. Marcombo, Barcelona, 332 páginas. Un manual muy completo y actualizado (aunque un poco tecnocrático) sobre las influencias humanas en los cambios globales del planeta. Es un texto del Master de "Gestión Ambiental" de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona.

Estos son algunos datos últimos: **Mejoramiento del Índice de Desarrollo Humano (IDH)** .

Regiones o países del mundo	IDH (1960)	IDH (1980)	IDH (1993)
MUNDO	0.392	0.518	0.746
PAISES INDUSTRIALIZADOS	0.798	0.889	0.909
PAISES EN DESARROLLO	0.260	0.428	0.563
PAISES MÁS POBRES	0.161	0.245	0.331

En estos años aparece una preocupación por los aspectos más sociales. Las palabras "**ecosolidaridad**" y "**ecodesarrollo**" aparecen en la bibliografía [VER EN

INTERNET].

La preocupación por la marginación creciente de los países del Tercer Mundo afecta, no sólo por ser éstos productores de contaminación, sino por la sensibilidad humanitaria.

Hoy emergen nuevos conceptos más humanitarios: como los de **desarrollo redistributivo** o **desarrollo humano sostenible** (Sutcliffe), **ecodesarrollo** (Rafael Grasa) o **desarrollo solidario** (Juan Pablo II).

Desarrollo y globalización

La palabra "globalización" ha irrumpido con fuerza en el contexto internacional del desarrollo de los países del Sur.

La **globalización** constituye un fenómeno que opera desde la esfera económica y que se manifiesta en una nueva *división internacional del trabajo*. Consiste en una reorganización espacial (geográfica) de los sistemas productivos, comerciales y financieros con el objeto de aprovechar la diferencia de costes a nivel internacional.

El agente protagonista de este proceso es la *empresa transnacional* (TNC) que actúa con una lógica global, y que les lleva a ubicar las fábricas

contaminantes en los países del Sur, instalar las plantas de ensamblaje en países de desarrollo medio- bajo, invertir en centros I+D en los países desarrollados o manejar fondos a través de sociedades instrumentales radicadas en paraísos fiscales. En 1970 existían solo 7.000, pasando a 37.000 a principios de los noventa, con más de 200.000 filiales repartidas por todo el mundo.

La globalización es un fenómeno económico, cultural, social y ambiental. Es la cultura de la "coca-colonización" de que hablan algunos de sus críticos. Este modelo presenta los siguientes efectos:

- a) Pérdida de capacidad de regulación: el Estado no tiene poder sobre ellas, pues exceden sus territorios.
- b) Concentración de poder: según datos del PNUD, 358 personas poseen activos por valor de mil millones de dólares cada una, superando el ingreso anual agregado de países donde vive el 45% de la población.
- c) Aumento de la brecha Norte-Sur.
- d) Surgimiento de un nuevo dualismo: cada vez hay más nortes en el sur y más sures en el norte. Así, los dragones asiáticos (Taiwan, Hong Kong..) han crecido desmesuradamente.
- e) Aumento de los movimientos migratorios hacia los países ricos.

f) Aumento de conflictos en el acceso a recursos (así, la guerra del Golfo por el control del petróleo).

3.

Educación y Educación para el Desarrollo

Hoy se discute mucho sobre lo que es la "**educación**". Esta no es la mera transmisión de información sino un proceso mucho más complejo.

LEER Y DISCUTIR EN GRUPOS:

"La educación consiste en un conjunto de prácticas o actividades ordenadas (el currículo) a través de las cuales un grupo social ayuda a sus miembros a asimilar la experiencia colectiva culturalmente organizada y a preparar su intervención activa en el proceso social".

En nuestras sociedades occidentales, la actividad de formación institucional de los miembros más jóvenes se realiza principalmente en la escuela. El sistema educativo es el encargado de proporcionar una serie de actividades planificadas y dirigidas intencionalmente a facilitar el aprendizaje.

"La EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO es la incorporación de las temáticas de la desigualdad, la injusticia estructural, el desequilibrio Norte- Sur, la difusión de los valores de la paz, la solidaridad y el desarrollo humano en la educación escolar, con el claro objetivo de contribuir a la sensibilización, la formación y la concienciación de los ciudadanos de los países del Primer Mundo".

La **ED** se configura básicamente como una crítica hacia la cultura dominante, así como una creación de espacios físicos y educativos para la expresión de otras culturas y la intercomunicación y crítica entre ellas.

Pretende provocar un cambio de actitudes orientado hacia un compromiso bien definido: implicar a niños, jóvenes, maestros y adultos en tareas de solidaridad sin fronteras, en crear espacios de desarrollo en el ambiente inmediato.

En definitiva, en este sentido, la ***Educación para el Desarrollo*** tiene los mismos objetivos que la ***Educación para la Solidaridad***.

Educar para la solidaridad no es nada fácil. Implica cambiar una serie de hábitos culturales. La actitud solidaria, pues, no es sólo ni principalmente cuestión de "saber" intelectual sino de **sensibilidad**. Pero esta sensibilidad no debe desembocar en un sentimentalismo movido por la mala conciencia. Hay que canalizarla hacia proyectos concretos que van más allá del simple asistencialismo o de la acción individualista.

4

¿De qué "Solidaridad" estamos hablando?

Bajo el amplio paraguas de la **solidaridad** se amparan otros muchos valores, como la **tolerancia**, la **interculturalidad**, la **sensibilidad internacional**, el **compartir**, las **acciones de voluntariado**, la **limosna**, dar y darse, respetar los **valores de los demás**

LEER Y DISCUTIR EN GRUPOS

En un mundo que no sólo perpetúa sino que también aumenta la brecha de las desigualdades sociales, la conciencia humana va abriéndose cada vez más a la exigencia de **solidaridad**, quizá la categoría ética que mejor sintetiza las aspiraciones de la humanidad en estos momentos. En efecto, ese hacerse responsable del otro, en una sociedad de relaciones asimétricas, sintoniza perfectamente con las aspiraciones de nuestro mundo.

La sensibilidad "SOLIDARIA"

En estos últimos años, las acciones internacionales hacia la solidaridad han crecido grandemente. La llamada **Cumbre de la Tierra o Cumbre de Río** (1992) y las reuniones de El Cairo, Copenhague y Pekín (entre otras) marcan líneas claras de avance hacia lo que se ha llamado **pensar globalmente y actuar localmente**: tener proyectos de intervención social desde los entornos concretos pero dentro de una visión global de los problemas del mundo, ya que **todo tiene que ver con todo** (lo que se suele llamar el paradigma de la interacción)⁸.

⁸.- Santi Bolíbar y Olga del Río (1995) Una asignatura pendiente: educación, cooperación y solidaridad. En: VVAA. *Hacer futuro en las aulas*. INTERMÓN, Barcelona, Edit. Octaedro, pp. 98-

Desde el punto de vista **sociológico y ético**, hoy se suele repetir hasta la saciedad que vivimos en una sociedad española e internacional **insolidaria**.

- ¿Es cierto ese juicio de valor?
- ¿Cómo está la **solidaridad** como valor hoy en la sociedad española y europea?
- ¿Son los jóvenes hoy más solidarios o más insolidarios que los adultos?
- ¿Qué nuevas solidaridades aparecen hoy en la sociedad?
- ¿Es la **solidaridad** un valor en crisis en la sociedad española?

Desde el punto de vista **didáctico**, y como educadores preocupados por la **educación en valores**:

- ¿Cómo educar para la solidaridad?
- ¿Qué conceptos, capacidades y actitudes deberían dominar los educadores para la **solidaridad**?
- ¿Cómo secuenciar los conceptos, capacidades y actitudes que eduquen al hombre/mujer solidarios?
- ¿Cómo movilizar hacia la solidaridad en una sociedad desmotivada?

117. Carmen Llopis (1995) Lecciones para el próximo milenio. Construir una educación global. Ibid, pp. 119-139.

De algún modo, se trata de ayudar a construir unos valores, promover actitudes y potenciar acciones que vayan haciendo avanzar las redes de una **cultura de la solidaridad** que transforme los modos habituales de pensar y actuar centrados en el propio interés (la **cultura de la ceguera y el olvido** de que habla Díaz Salazar) en un modo de pensar y actuar centrado en el interés global del mundo y en especial de los más desposeídos. Estos, los desposeídos y empobrecidos del Sur, se convierten en polo de referencia desde el que se interpreta la historia toda y las respuestas personales y colectivas.

5.

Primera aproximación al concepto de Solidaridad

Ante estas situaciones terribles hay dos posibles actitudes excluyentes: la actitud de silencio, olvido y ceguera, y la actitud de la **solidaridad**.

Pero, dentro de este contexto internacional, ¿qué es la **solidaridad**?

En una primera aproximación, la palabra **solidaridad** remite al *desarrollo personal y grupal de una serie de valores que hacen que individuos y sociedades se aproximen, no sólo de forma intelectual, sino sobre todo de forma práctica, a otras situaciones humanas desfavorecidas con ánimo de ayudar a superarlas*.

Esta ayuda no es beneficencia sino ayuda que va a atacar las raíces que generan la injusticia. Esta ayuda no es voluntarista sino que se inscribe en proyectos de solidaridad bien planificados y consensuados por ambas partes. Esta ayuda no es individual sino promovida, organizada y evaluada por grupos, asociaciones y organizaciones.

Pero ¿qué puede hacer un ciudadano por remediar estos problemas mundiales que nos superan?

Cuando se habla de **solidaridad** es necesario tener muy claro quién es el sujeto de la solidaridad, respecto a quiénes se ha de ser solidario, y cuáles son los problemas que exigen una acción solidaria.

El mundo como escenario global de la Solidaridad: La Solidaridad sin fronteras.

Se es "solidario" respecto a algo, respecto a algún problema o situación. No se puede entender lo que es la solidaridad sin un conocimiento y sensibilización real ante el mundo.

El punto de partida es una toma de contacto con la globalidad de nuestro planeta: hay una sola Tierra (con muchos problemas humanos), pero existen varios mundos en ella. El informe sobre el Desarrollo Humano (1994) del PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) al hacer un balance de la situación

mundial durante los últimos 50 años (1945-1995) nos dice:

"Lo que se percibe es un impresionante panorama de adelantos humanos sin precedentes y de padecimientos humanos inenarrables, del progreso de la humanidad en varios frentes a la vez que percibimos un retroceso de la humanidad en varios otros, de una pasmosa propagación de la prosperidad a nivel mundial junto a una deprimente expansión a escala mundial de la pobreza".

Desde este punto de vista, la **Solidaridad sin fronteras** es una categoría ética de gran poder configurador de la conciencia y que debe formar parte de los objetivos educativos.

Los datos sociológicos son bien elocuentes: en nuestro planeta Tierra, donde vivimos casi 6 mil millones de seres humanos, un 20% de la población dispone del 82.7% de los ingresos totales mientras que otro 20% sólo disfruta del 1.4%.

Siempre nos hemos empeñado en dividir el mundo según culturas, países e ideologías, cuando la división más notable es la que existe entre **riqueza y pobreza**.

Crisis de Solidaridad o crisis de modelo de Solidaridad?

Imanol Zubero (1994)⁹ se pregunta si existe una crisis de solidaridad o sería más acertado hablar de la **crisis de un modelo de solidaridad**. Abundaremos en esa idea.

Son dos los modelos clásicos de solidaridad en los países desarrollados, y otro tercer modelo es el emergente:

- A) El primer modelo de solidaridad, fundamentalmente **obrero**, se establecía entre una mayoría de iguales marginados de los beneficios del sistema frente a una minoría de privilegiados. Se expresa desde los años de la Revolución Industrial hasta el período de entre las dos guerras mundiales.

El proceso de construcción de la solidaridad iba dirigido a superar los planteamientos individualistas, a proporcionar elementos para un adecuado análisis social y a provocar una práctica política que transformara las condiciones de desigualdad.

⁹.- Imanol Zubero (1994) Las nuevas condiciones de la solidaridad. *Revista de Fomento Social*. ETEA. Córdoba, 196(49), 539-564; Imanol Zubero (1995) Subdesarrollo y Solidaridad. *Noticias Obreras*, HOAC, n1 1154, octubre, 659-661.

b) El segundo modelo tiene como espacio histórico el que se abre con la segunda postguerra (los años 40) y llega hasta nuestros días. Ha sido y es un tipo de solidaridad a la que el filósofo Manuel Reyes Mate ha denominado **descendente o por consenso**. Es la solidaridad propia del llamado Estado de Bienestar impulsada también por las reivindicaciones obreras. Es la solidaridad entre los que desean mantener el estado de bienestar y las condiciones democráticas.

c) El tercer modelo de cultura solidaria: el modelo de la **Solidaridad sin fronteras**. Juan Pablo II lo llama del **desarrollo solidario**. Se basa en una **ética de la solidaridad sin fronteras**, de modo que **los fuertes se solidaricen con los débiles**. Implica la extensión de una **nueva cultura**, de una nueva sensibilidad, de unos nuevos valores. En definitiva, de una nueva ética.

En el modelo de la primera solidaridad (de que hablamos más arriba) eran los débiles (la mayoría) los que se solidarizaban entre sí contra los fuertes (la minoría).

En el segundo modelo de solidaridad, eran los débiles del primer mundo los que deseaban tomar parte del festín de los ricos (que no son una minoría en

los países desarrollados).

En el tercer modelo de solidaridad se propone desde el **Norte**, ayudar a los pobres (el **Sur**) a resolver sus problemas en contra de los intereses de los fuertes.
Página blanca para comentarios y resúmenes

6

¿Qué es la "cultura" de la Solidaridad?¹⁰

Se considera que la palabra "**cultura**" va más allá de sus expresiones artísticas. La definimos en el sentido de Tylor como *"el complejo conjunto que incluye conocimientos, convicciones, arte, comportamientos, derecho, costumbres y cualesquiera otras actitudes y hábitos adquiridos por los grupos humanos en cuanto miembros de una sociedad y que dan sentido a la vida personal y colectiva"*.

La **cultura de la solidaridad** es una forma de afrontar la vida individual, familiar, profesional y ciudadana que tenga como preocupación fundamental

¹⁰.- José María Mardones (1994) Por una cultura de la solidaridad. Actitudes ante la crisis. *Cuadernos Fe y Secularidad*, Madrid, n1 26, 47 págs. (con bibliografía)

el **construir una auténtica humanidad**, donde lo esencial sea el **nosotros** y no el yo (personal, de clase, de nación, de región...). Y para ello esa actitud vital, ese impulso ético se empeña en construir el **bien común**.

Busca **poner los medios más eficaces** para crear las condiciones de vida social más apropiadas para que todos los seres humanos logren de forma más plena y fácil **su propia realización como personas**.

ACTIVIDAD: Leer y comentar el texto siguiente:

"En 1980, el alcalde de Madrid, Enrique Tierno Galván, propuso un plan de saneamiento integral de la ciudad. La situación era la siguiente: de las 12 toneladas de agua sucia arrojadas por cada segundo a los ríos Manzanares y Jarama, sólo el 5% recibía un tratamiento completo de depuración; el 70% sólo tenía un tratamiento parcial y el 25% iba directamente desde las casas o desde las industrias a los ríos mencionados. Cinco años después de iniciado el plan, todas las aguas residuales pasan un proceso de depuración completo antes de verterse a los ríos. La inversión fue de más de 30.000 millones de pesetas y el Ayuntamiento debió pedir un préstamo de 100 millones de dólares".¹¹

¹¹.- Drago, T. (1990) *El futuro es hoy*. Edic. Cruz Roja Citado por Nieda y Barahona (1994)

Según los datos aportados, ¿qué tipo de países podrán afrontar esta clase de acciones de recuperación?

Los alumnos, en grupo, debaten las posibilidades que tienen los países en realizar tales acciones de mejora del medio natural. Se trata de trabajar el concepto de asimetría entre países pobres y ricos y que los pobres no tienen "crédito" antes los sistemas económicos mundiales.

Las nuevas condiciones de la solidaridad: el modelo actual.

1. El gran descubrimiento de la década de los setenta ha sido el de la existencia de los **límites al desarrollo económico**. En los años setenta ha crecido además la conciencia de **globalidad e interdependencia** en el modo de desarrollo económico y social. Todo es global y todo es interdependiente. Las Conferencias Internacionales auspiciadas por las Naciones Unidas, como las de Estocolmo (1972), de Nairobi (1982) y de Río de Janeiro (1992), entre otras, nos alertan sobre los problemas generados por el desarrollo y sus implicaciones en la población, la economía y la ecología.

2. Vivimos en una **aldea global** (una única casa), aunque nuestra morada (la europea) está situada, al parecer, en el mejor barrio: el barrio del **Norte** rico (o mejor, injustamente enriquecido), avanzado desde el punto de vista tecnológico. En el acto inaugural de la Cumbre de Río (1992) el Secretario General de las Naciones Unidas, Butros Gali, dijo que "*el problema ecológico más importante del planeta es el hambre*".

3. Los datos sobre la situación global del planeta son bien expresivos ¹²: desde el final de la II Guerra Mundial, hace ya medio siglo, ha desaparecido el equivalente a la superficie de la India y de China de tierras de cultivo. Por otro lado, el adelgazamiento de la capa de ozono que permite el paso de las nocivas radiaciones ultravioletas se amplía desde la Antártida a zonas como Europa Occidental.

¹².- D.H.Meadows, D.L.Meadows, J.Randers, W.W.Behrens (1972) *Los límites del Crecimiento. Informe al Club de Roma*. Fondo de Cultura Económica, México./ D.L.Meadows, D.H.Meadows, J.Randers (1992) *Más allá de los límites del crecimiento*. El País Aguilar, Madrid, 355 pág. / También en: ONU (1994) *Programa 21 y otros Documentos de la Cumbre de Río*. MOTMA, Madrid. /

7

Solidaridad y beneficencia

Una cosa es la SOLIDARIDAD y otra es la BENEFICENCIA. En los medios de comunicación, con frecuencia se habla de FIESTA SOLIDARIA.. cuando – desde mi opinión – no se cuestiona el sistema y sólo pone “parches” a un mundo roto...

¿Cómo diferenciar una acción solidaria de una acción benéfica?

BUSCAR DIFERENCIAS ENTRE SOLIDARIDAD Y BENEFICENCIA. Los datos de la página siguiente, pueden ayudar

SOLIDARIDAD: compasión y compromiso.	BENEFICENCIA: lástima y ayuda humanitaria.
---	--

<p>Se refiere más a una sensibilidad, una actitud, a un talante, a una cultura, a un sistema de valores, a una ética, a una práctica social, a una acción de tipo "solidario".</p>	<p>Se refiere más a una sensibilidad, a una actitud, a un talante, a una cultura, a un sistema de valores, a una ética, a una práctica social, a una acción de tipo "benéfico".</p>
<p>La solidaridad parte sobre todo de un análisis sociocultural lo sobre el mundo.</p>	<p>La acción benefactora pretende hacer el bien a una persona, grupo o institución sin darle tanta importancia al análisis sociocultural global.</p>
<p>El criterio de interpretación del mundo se fundamenta sobre todo en la asimetría creciente entre Norte y Sur, entre los enriquecidos y los empobrecidos.</p>	<p>Aunque preocupa la situación global del mundo, mueve más el pobre, necesitado o menesteroso concreto, en que ahora sufre.</p>

<p>Los empobrecidos se constituyen principalmente en criterio hermenéutico de interpretación del mundo. Estos son las víctimas inocentes de un sistema.</p>	<p>No se habla tanto de empobrecidos, sino de pobres, de necesitados, de menesterosos. Estos son accidentes del sistema, consecuencias imprevistas.</p>
<p>El sistema global macroeconómico es generador de gran parte de la creciente asimetría entre empobrecidos y enriquecidos. Hay una cultura que fundamenta este sistema.</p>	<p>No hay un cuestionamiento global del sistema macroeconómico y la cultura que los sustenta: el mito del progreso, del bienestar, de la riqueza, del consumo.</p>
<p>Este análisis sociocultural lleva a una toma de postura personal a favor de una acción global humanizadora y de justicia, de recuperación de derechos y dignidad que va más allá de la</p>	<p>La toma de postura beneficiosa (de hacer el bien al que lo necesita) está producida por un sentimiento de lástima, de pena, de compasión ante su situación de desamparo. A veces hay sentimientos de culpa.</p>

pura labor asistencial.	
Una persona solidaria tiene clara conciencia de que hay que pensar globalmente y actuar localmente , ya que el mundo funciona como un único sistema sionatural.	Se interpreta el mundo como un conjunto no sistémico de realidades. No hay pensamiento global. Hay sensibilidad antes las situaciones concretas, tanto cercanas como lejanas.
La tarea solidaria tiene un carácter permanente, no puntual, e implica una reorientación general de la propia vida. Las únicas soluciones (ni las más importantes) a los problemas no son económicas. Hace falta com-pasión (sufrir los problemas de los empobrecidos) y compromiso con su vida para ayudarles a buscar sus propias soluciones.	La tarea benéfica no tiene un carácter permanente. Suele ser puntual (una respuesta ante un problema cercano, una campaña de navidad, etc). Las posibles soluciones son siempre económicas. Es la ayuda humanitaria: desde mi situación de "poder dar" organizo lo que se les va a dar y el modo de ayudar.

<p>La tarea solidaria tiene siempre presente sobre todo el marco global del mundo aunque sus acciones tengan carácter territorial.</p>	<p>Se da siempre una prioridad a los problemas que parecen más urgentes y sangrantes, por motivos más bien emotivos sin que tengan un marco global.</p>
<p>La tarea solidaria se realiza preferentemente con otras personas dentro de un programa general de acción programada y evaluada democráticamente. Las ONG para el desarrollo, los voluntariados y los movimientos sociales son sus plataformas.</p>	<p>La tarea benéfica no tiene por qué realizarse con otras personas (suele ser individual) y por lo general es una respuesta en un momento dado (Navidad, por ejemplo) ante una situación de conflicto dado (inundaciones, el Zaire, niños de la calle). Estas acciones las organizan instituciones benéficas sin ánimo de lucro.</p>
<p>La implicación en la tarea solidaria puede tener grados muy</p>	<p>La implicación en la tarea benéfica suele ser superficial. Una vez</p>

<p>diversos de compromiso, desde el voluntariado total (personas que se dedican para siempre y en todo a una tarea solidaria de tipo altruista) hasta los grados más modestos de cooperación y colaboración (que no implican total gratuidad ni totalidad de tiempo y energía)</p>	<p>aportado el dinero, o la ropa, o los alimentos, o las medicinas se agota el grado de implicación. Si se exige más, se suele decir que "no se tiene tiempo" y que el trabajo profesional, la casa o la familia es más importante y no se puede descuidar.</p>
<p>En resumen: <i>"No se trata de repartir entre los menos iguales el excedente de los más iguales, sino de organizar el todo desde los derechos de los menos iguales"</i> (Reyes Mate, (1990), <i>Mística y Política</i>, Estella, Verbo Divino, p.54.</p>	<p>En resumen: la labor benefactora de ayuda humanitaria debe ser un primer escalón en el proceso de toma de conciencia de la auténtica solidaridad. La solidaridad es un proceso de conversión personal que parte del sentimiento más primitivo de lástima.</p>

8

Solidaridad y voluntariado

En los últimos años, se habla en el mundo de una explosión del voluntariado social. Muchos hombres y mujeres, jóvenes y no tan jóvenes participan a diferentes niveles en programas de voluntariado social. Dedican parte o todo su tiempo, de forma gratuita y altruista, a participar en organizaciones no gubernamentales para el desarrollo humano y social de las poblaciones más desfavorecidas.

La formación de este voluntariado es una tarea de gran importancia. Las motivaciones por las que los aspirantes a voluntarios se acercan a estas organizaciones son muy diferentes. Muchas veces confusas (“quiero ayudar a otros”) e incluso interesadas (“a ver si así logro un trabajo”), cuando no exentas de cierto egoísmo (“me aburro en casa”, “siento mala conciencia”, “se conoce gente interesante”..)

Estos materiales han sido elaborados para algunos

cursos de formación de voluntarios. Mi condición de educadora (sobre todo en Educación Primaria y Educación Especial y grupos de riesgo) y mi condición de licenciada en Antropología, me permiten atreverme a proponer este modesto proyecto. Existen otros modelos. No lo dudo. Pero el que se presenta aquí ha sido puesto en práctica en algunas organizaciones con una aceptación suficiente. Compartir es parte de la realidad humana.

9

CUESTIONES BASICAS DE EDUCACION, FORMACION Y PSICOPEDAGOGIA.

EL PAPEL DEL PROFESOR /MONITOR DEL CURSO DE VOLUNTARIADO.

Para comenzar, será necesario repasar algunos conceptos básicos que se suponen sabidos pero que, con frecuencia, no están asimilados.

0. INTRODUCCION: CONCEPTOS BASICOS

La **educación** consiste en un conjunto de prácticas o actividades ordenadas a través de las cuales un grupo social ayuda a sus miembros a asimilar la **experiencia colectiva culturalmente organizada** y a preparar su intervención activa en el proceso social.

En nuestra sociedad la actividad de formación institucional de los miembros más jóvenes se realiza principalmente en la escuela. El sistema educativo es el encargado de proporcionar una serie de actividades planificadas y dirigidas intencionalmente a facilitar el aprendizaje.

Aprender no es por tanto primariamente memorizar información elaborada por otros sino que tiene como objetivo una verdadera reestructuración cognitiva y, en último término global, de la persona que aprende.

TRES VISIONES DE COMO TIENE LUGAR EL APRENDIZAJE

¿Cómo aprende el ser humano?. Hasta muy recientemente el pensamiento de los profesores ha estado dominado por dos grandes concepciones del aprendizaje:

la orientación behaviorista y la orientación evolutiva. Recientemente está desarrollándose una tercera vía: la orientación constructivista.

1. La concepción behaviorista o conductista ha tenido gran importancia y ha dominado el aprendizaje durante 3/4 de siglo. Para esta concepción, todo se reduce a estímulos (S) y respuestas (R). El reforzamiento del estímulo produce una respuesta, la cual se graba en el cerebro como conducta. La hegemonía del positivismo hacia los años cuarenta cuajó en el estudio de Skinner (13) sobre el comportamiento.

Este modelo no hace suposiciones sobre la organización interna del conocimiento del que aprende, ni postula ninguna limitación de edad para el aprendizaje (con un buen método, un profesor puede enseñar las cosas más complejas a los niños pequeños).

El conductismo supone que la mente está limpia y desde pequeños con todas sus potencialidades a punto.

2. La tradición evolutiva, que ha estado presidida por los trabajos de Piaget y sus colaboradores, postula la existencia de estructuras cognoscitivas en el cerebro que procesan la información e influencian en las interacciones del individuo con el mundo externo.

Se considera que esas estructuras se desarrollan en

13.- SKINNER,B.F. (1938) The behavior of Organisms. An experimental Analysis. D. platon-century Co, ondres.

etapas, correspondiendo el inicio la etapa de pensamiento abstracto o formal al período de la adolescencia.

De acuerdo con este modelo, las dificultades de aprendizaje se atribuyen a la falta de estructuras lógicas adecuadas en los alumnos.

3. Recientemente ha comenzado aemerger una tercera visión del aprendizaje, la orientación constructivista.

Este enfoque del aprendizaje tiene sus raíces en la epistemología de la tradición interpretativa que se centra en la importancia del significado construido por las personas en sus intentos de dar sentido al mundo.

La tradición constructivista o interpretativa ha sido evidente en la investigación educativa de muchas formas: por ejemplo, proveyó los fundamentos racionales para los enfoques de investigación cualitativa como la etnografía, el estudio de casos o la observación participante.

EDUCACION: DOS INTERPRETACIONES

Coll (1991) (14) define la educación como el proceso cuya finalidad última es *promover el crecimiento de los seres humanos*. Las discrepancias surgen al explicar en qué consiste ese crecimiento.

a) Para unos, una persona educada es una persona que se *ha desarrollado*, que ha evolucionado y madurado, en el sentido fuerte del término.

b) Para otros, una persona educada es una persona que *ha asimilado, que ha interiorizado, que ha aprendido*, en suma, el conjunto de conceptos, explicaciones, destrezas, prácticas y valores que caracterizan una cultura determinada.

La controversia se ha animado a partir de los años 60-70 con el auge del enfoque cognitivo-evolutivo inspirado en la teoría genética de Jean Piaget, que potencia la primera interpretación sobre la segunda: la educación es más madurativa que de "contenidos". El aprendizaje significativo, por su vertiente cognitiva, va más en esta línea.

Desde la otra alternativa se critica el enfoque piagetiano, insistiendo más en la instrucción y la preparación técnico-científica. Se prima más la asimilación de información que los aspectos humanísticos.

El crecimiento de una persona es fruto de la

14.- Coll,C. (1991) Psicología y currículo. Paidós, Barcelona.

interacción constante que mantiene con un medio ambiente *culturalmente organizado*. La interacción del ser humano con su medio está mediatizada por la Cultura. *El crecimiento personal es el proceso mediante el cual el ser humano hace suya la Cultura del grupo social al que pertenece.*

EL CURRICULUM. EL ENFOQUE CURRICULAR: LA NUEVA CONCEPCION DE LA DIDACTICA

La administración educativa española (y la andaluza) han optado- tal como se hace en el mundo- por un enfoque curricular en el proyecto educativo.

Un proyecto educativo -el que ha elaborado el centro, el que lleva a cabo el profesor individual, o el que recoge las aspiraciones educativas de una comunidad- es un documento explícito que tiene la función de ser el instrumento que sintetiza las intenciones y propósitos que presiden la actuación educativa en ese centro, profesor o comunidad y que esboza el plan de acción necesario para conseguir los objetivos propuestos.

El curriculo -término de la pedagogía anglosajona- se incorpora de esta forma a la reforma educativa. Pero ¿qué es el curriculo?

El curriculo es un proyecto educativo de amplio

alcance, cuya primera función (Coll, 1986) (15) consiste en explicitar las intenciones y el plan de acción que presiden de un modo general las actividades educativas escolares en una comunidad determinada.

Para César Coll (1990) (16) el debate sobre el concepto de currículo lo sustituye por describir sus funciones. La primera función del currículo ha de ser la de explicitar el proyecto educativo (las intenciones y el plan de acción), así como constituirse en un instrumento útil para orientar el trabajo del profesor.

Esta función implica que no se puede limitar a enunciar una serie de principios demasiado generales, excesivamente alejados de la práctica diaria del profesor; ni tampoco suplantar su iniciativa convirtiendo a los profesores en meros instrumentos de ejecución de un plan establecido en sus más mínimos detalles.

Contenidos del currículo.

Los contenidos del currículo pueden agruparse en cuatro capítulos:

1. Informaciones sobre qué enseñar: los contenidos (la experiencia social culturalmente organizada) y los objetivos (los procesos de crecimiento personal que se desea favorecer).

15.- Coll,César (1986) Psicología y currículum. Laia, Barcelona.

16.. COLL,C. (1990) Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Barcelona, Paidós.

2. Informaciones sobre cuándo enseñar: la manera de seleccionar, ordenar y secuenciar los objetivos y contenidos.

3. Informaciones sobre cómo enseñar: la forma de estructurar las actividades de enseñanza-aprendizaje.

4. Información sobre qué, cómo y cuándo evaluar

Estos cuatro elementos están muy relacionados. El primero explicita las intenciones, los tres restantes se refieren al plan de acción (estrategias didácticas) a seguir de acuerdo con las intenciones educativas.

Un currículo es un documento que responde a estas cuatro cuestiones y fundamenta el trabajo docente. El currículo se caracteriza por presentar dos fases: el diseño curricular y el desarrollo curricular. La segunda constituye la acción educativa y la primera el proceso anterior de planificación. En los documentos del MECy de la CEJA se apuesta por esta conceptualización pragmática de Coll.

1. CONSTRUCTIVISMO

El "**Constructivismo**" se está convirtiendo en una palabra de uso común entre psicólogos, filósofos y educadores (Driver, 1986, Driver, 1988). Dependiendo de la orientación de quien la usa, la palabra se refiere, en alguna forma, a la idea de que los individuos como los

grupos de individuos construyen ideas sobre cómo funciona el mundo.

Se admite también que los individuos varían ampliamente en el modo en que extraen significado del mundo y que tanto las concepciones individuales como las colectivas sobre el mundo cambian con el tiempo.

El constructivismo se presenta como opuesto al positivismo, positivismo lógico o empirismo que sostiene que el conocimiento "verdadero" es universal y permanece en una especie de correspondencia uno a uno con el modo en que el mundo realmente funciona. La meta del saber es descubrir este verdadero conocimiento.

PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA VISION CONSTRUCTIVISTA

1. Lo que hay en el cerebro del que va a aprender tiene importancia.

Todos construimos representaciones del saber que utilizamos para interpretar la experiencia. Los resultados del aprendizaje no solo dependen de la situación de aprendizaje y de las experiencias que proporcionamos a los estudiantes, sino también de los conocimientos previos de los mismos, de sus concepciones y motivaciones.

2. Encontrar sentido supone establecer relaciones.

Los conocimientos que pueden conservarse largo tiempo en la memoria no son hechos aislados, sino aquellos muy estructurados e interrelacionados de múltiples formas.

Hoy está emergiendo la comprensión de otro aspecto importante de cómo se organiza el conocimiento humano: se ha realizado la distinción entre conocimiento declarativo (conocer "qué") y conocimiento procesual (procedimental) (conocer "cómo"). Estudios recientes sugieren que el razonamiento humano se describe mejor mediante representaciones de procedimientos.

Un punto importante es la comprensión de que nuestras emociones (los elementos afectivos) juegan un papel fundamental en la orientación de nuestras funciones cognitivas, por lo que deben ser tenidas en cuenta al considerar el aprendizaje.

3. Los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje. Es un aprendizaje centrado en el alumno. Los estudiantes deben dirigir su atención hacia la tarea de aprendizaje y hacer uso de sus propios conocimientos para construir ellos mismos el significado en una situación de aprendizaje.

El pensamiento de los estudiantes puede ser cortocircuitado con la búsqueda de la "respuesta correcta" al problema del libro de texto o de las "lecturas correctas" en el trabajo de laboratorio.

4. Quien aprende construye activamente significados.

Estudios sobre las formas en que comprendemos un texto o comprendemos el mundo físico, sugieren que interpretamos activamente nuestras percepciones y experiencias mediante analogías, a partir de las estructuras de conocimientos que ya poseemos, lo que a su vez puede modificar dichas estructuras.

Ello significa que lo que determina nuestra actividad en cualquier situación, no es tanto lo que extraemos de ella cuanto las construcciones que aportamos a la misma.

2. LA PLANIFICACION DE LA ENSEÑANZA

Se han desarrollado diversos esquemas experimentales (proyecto CLIS, 1987), con unas características básicas:

5.1. Una secuencia de enseñanza basada en el cambio conceptual.

La enseñanza está estructurada en torno a una secuencia de actividades que está diseñada para partir de las ideas de los estudiantes y fomentar el cambio en su pensamiento.

La secuencia es así en términos generales:

Después de una sesión inicial de orientación destinada a despertar el interés en los estudiantes y si interés por el tema, se destina algún tiempo a que los alumnos revisen y expliciten sus propias ideas o métodos. Esta fase de explicación se inicia en pequeños grupos. Se pide a cada grupo que represente sus ideas en un poster o por otros medios y que las presenten a toda la clase.

La fase de reestructuración ha supuesto el uso de un amplio rango de estrategias. Dichas estrategias pueden incluir:

*Confrontar las ideas de los estudiantes con contraejemplos.

*Ampliar el rango de aplicación de una concepción. Las ideas de los estudiantes pueden ser un recurso que puede ser extendido.

*Diferenciación de una concepción. Experiencias particulares pueden ayudarles a clarificar y diferenciar sus nociones (por ejemplo, fuerza y energía, calor y temperatura).

*Levantar puentes de experiencias para una nueva

concepción.

*La construcción de una concepción alternativa.

*Desarrollar la base para una nueva teoría usando un modelo o analogía.

La secuenciación de la clase ofrece, en este momento, oportunidades para que los estudiantes prueben y apliquen sus concepciones revisadas de diversas maneras.

5.2 El contexto de las actividades de aprendizaje

Las actividades de aprendizaje se han elegido, en la medida de lo posible, para que llamen la atención (sorprendentes, divertidas) o para ser planteadas en contextos que tenían sentido para los estudiantes.

5.3 Un ambiente de aprendizaje no amenazante

Se ha intentado crear un ambiente no amenazante en las clases desarrollando estrategias que permitan a los estudiantes expresar sus ideas de un modo organizado mediante trabajo en grupo, exposiciones de posters, etc.

5.4 Trabajo en pequeño grupo.

La importancia del debate entre los estudiantes es

fundamental porque suponen: aprender a oír los argumentos de los demás y a defender democráticamente los propios, ampliando, redimensionando y/o modificando si es necesario los propios puntos de vista (el pensamiento divergente).

Se construye así un conocimiento abierto y no dogmático, en que la negociación y la transacción es esencial.

5.5 Metacognición.

Este concepto describe el proceso por el cual los estudiantes reflexionan sobre su propio conocimiento y sobre cómo está cambiando. Los estudiantes suelen creer que "saber" es "ingerir" hechos aislados, memorizar información.

Esta reflexión favorece que los estudiantes aprecien el cambio conceptual y también que sus conocimientos están interrelacionados.

La metacognición hace de "feed back" del proceso.

UNA CONCRECION DE MATERIALES: LOS PROGRAMAS GUIA (D.Gil,1989).

6.1 D.Gil sugiere algunos tipos de actividades que configuran una unidad dentro del programa-guía:

A) Actividades de iniciación:

- de Sensibilización al tema (motivación)
- para Proporcionar una concepción preliminar de la tarea que sirva de hilo conductor.
- de detección (para el profesor) y Explicitación (para los alumnos) de las ideas previas.

B) Actividades de desarrollo:

-Construcción y manejo significativo de los conceptos:

Introducción cualitativa de los conceptos a partir de las ideas previas de los alumnos y a título de hipótesis.

Manejo de conceptos en distintas situaciones, cara a contrastar la validez y afianzarlos.

(D.Gil da una larga lista, aplicada Física y Química).

-Familiarizarse con aspectos clave del trabajo científico a desarrollar abordando problemas:

Formulación precisa de problemas a partir de situaciones problemáticas abiertas,

Emisión y fundamentación de hipótesis a partir de conocimientos previos,

Manejo de bibliografía para indagar información y claridad,

Elaboración de estrategias de resolución y, en su caso, diseños experimentales,

Obtención de resultados y análisis e interpretación de los mismos a la luz de las hipótesis y del cuerpo de conocimientos disponible.

Confección de memorias

Lectura y discusión de las memorias,
Estudio de las relaciones C/T/S
Aplicaciones tecnológicas,
Tomas de decisiones, problemas ideológicos,etc...

(A estas añadiríamos:

- Actividades de ampliación
- Actividades de aplicación.
- Actividades de recuperación,
- Actividades de síntesis,
- Actividades de evaluación....)

C) Actividades de acabado

- Elaboración de síntesis, esquemas, mapas conceptuales.
- Evaluación del aprendizaje realizado, interés por la tarea,etc.

3. EL CAMBIO DE IMAGEN DEL PROFESORADO y DEL FORMADOR

1. El profesor como motivador.

Osborne y Wittrock (1983,1985) sugieren algunas formas que podrían hacer de esta tarea algo más que un

buen deseo.

- a) alentar a los alumnos a que hagan preguntas.
- b) hacer explícito con los alumnos lo que se pretende con el tema.
- c) animar a los alumnos a que asuman ser responsables de su propio aprendizaje.
- d) escoger preguntas, cuestiones, o actividades que sean motivadoras y significativas para los alumnos.
- e) El profesor debe asegurarse de que los alumnos perciben que su aprendizaje se debe a sus propios méritos.

2. El profesor como facilitador del aprendizaje.

"Facilitador" no se entiende como el que da unos apuntes claritos (o que sustituye el trabajo que deben hacer los alumnos). Es "facilitador" en el sentido en que crea el clima y abre los cauces para que los alumnos puedan trabajar. Debe ser el que acude a los alumnos en los momentos en que estos lo necesiten para darles información adicional, señalar nuevas fuentes, orientar en la metodología...

Esto requiere un profesor muy activo, continuamente interaccionado con los alumnos y con los grupos ofreciendo una y otra vez argumentos a favor o en contra de una idea o de un concepto. No hay materiales didácticos para los alumnos que puedan reemplazar al profesor en este papel.

3. El profesor como innovador/investigador.

Tal vez sea ésta la tarea más desafiante para el profesor. Una vez que se conocen las representaciones de los alumnos es necesario encontrar formas de ayudarles a percibir y comprender las ideas y puntos de vista de otros que están en la tradición cultural.

Para ello están: Las orientaciones de la LOGSE, los desarrollos curriculares de la LOGSE, los Proyectos Educativos de Centro, Los proyectos Educativos de Aula, de ciclo y de Área. Los materiales que los grupos de profesores en virtud de su autonomía y profesionalidad van elaborando.

Esos materiales hay que darles forma, ponerlos en práctica y evaluar si han "funcionado" (si cumplen los objetivos previstos).

4. Formación de profesorado.

Una fuente de errores conceptuales surge del propio profesorado, no educado ni formado en otras didácticas y epistemologías.

La formación no se basa sólo en acumular información y papeles. Sino en una reestructuración mucho más profunda e integral. Este cursillo pretende algo de eso. No se trata de "aplicar" mecánicamente materiales elaborados por otros. Se trata de profesionalizar el propio trabajo y capacitarse para el desarrollo de una profesión tan digna como otras.

10

La evaluacion formativa en el aprendizaje significativo.

Una de las funciones del profesor, del formador o del educador es "saber evaluar". No se trata de hacer de "censor" y menos aún de castigador de los alumnos.

Un concepto íntimamente ligado al de aprendizaje significativo es el de evaluación formativa.

	Eval.inicial	Eval.formativ	Eval.sumativa
Que evaluar	Los esquemas de conocimiento pertinentes para el nuevo material o situación de aprendizaje.	Los progresos, dificultades, bloqueos, etc., que jalónan el proceso de aprendizaje.	Los tipos y grados de aprendizaje que estipulan los objetivos (terminales, de nivel o didácticos) a propósito de los contenidos seleccionados.
Cuándo evaluar	Al comienzo de una nueva fase de aprendizaje	Durante el proceso de aprendizaje.	Al término de una fase de aprendizaje.
Cómo evaluar	Consulta e interpretación de la historia escolar del alumno. Registro e interpretación de las respuestas y comportamientos de los alumnos ante preguntas y situaciones relativas al nuevo material de aprendizaje.	Observación sistemática y pautada del proceso de aprendizaje. Registro de las observaciones en hojas de seguimiento. Interpretación de las observaciones.	Observación, registro e interpretación de las respuestas y comportamientos de los alumnos a preguntas y situaciones que exigen la utilización de los contenidos aprendidos.

La evaluación constituye un elemento necesario para la individualización de la enseñanza. Es decir: para que el profesor pueda intervenir de acuerdo con las necesidades de los alumnos.

En la medida en que la característica fundamental de la evaluación formativa es que en ella la recogida de los datos pertinentes se realiza durante la propia secuencia de aprendizaje- al contrario de lo que ocurre en la evaluación final o sumativa-, podemos considerar que es concomitante a la propia situación, es decir, que *se evalúa a la vez que se enseña*.

Evaluar educativamente siempre supone interpretar unos datos en relación a unos criterios previamente establecidos, e implica por lo general tomar una serie de decisiones respecto a lo que se evalúa. El punto de arranque es la toma de la información pertinente: saber qué es lo que se desea evaluar.

En el caso de la evaluación formativa: 1) la información procede de la propia situación en que los alumnos y el profesor trabajan alrededor de un problema, de un contenido. 2) Su interpretación hace referencia a los factores que se consideran responsables de la competencia de los alumnos, de los éxitos que logra, de los obstáculos que encuentra. 3) Las decisiones que se toman afectan en general a la propia secuencia, e implican modificaciones en lo que se presenta al alumno, en la forma de presentarlo, en las demandas que se le formulan,

en las nuevas propuestas que se le ofrecen. En definitiva: *la evaluación formativa es una evaluación que permite ir ajustando la enseñanza al proceso de construcción de los alumnos.*

Una evaluación de este tipo proporciona al profesor una información informal y poco precisa, pero dado que es continua y basada en una variedad de contextos, es útil para tomar decisiones sobre los alumnos.

Así entendida, la evaluación formativa es un elemento imprescindible de la explicación constructivista del aprendizaje escolar y de la intervención pedagógica, en la medida que ofrece pistas a ésta para que ayude a la realización de aprendizajes significativos.

4.1 Condiciones de la Evaluación formativa:

Las condiciones que deben observar las situaciones de enseñanza/ aprendizaje para permitir la evaluación formativa son lógicamente las mismas que se han señalado para que se favorezca el aprendizaje significativo de los alumnos.

A modo de síntesis hay que señalar las siguientes:

a) Tener un objetivo, una finalidad clara que funciona como referente, tanto para organizar la actividad en sí como para interpretar el proceso que sigue el alumno en su construcción.

b) Articular situaciones de enseñanza/ aprendizaje que requieran la actuación conjunta del profesor y del alumno.

c) Observar a los alumnos y utilizar instrumentos que permitan sistematizar dicha observación. Dichos instrumentos (pautas u guías de observación, hojas, libretas, fichas de seguimiento...) serán buenos si son útiles al profesor.

11

Los modelos didácticos: reflexión e investigación sobre cómo enseñar.

Los modelos didácticos actuales

Ha habido muchas escuelas psicológicas del aprendizaje. Se pueden sistematizar en cuatro modelos (Pozo, 1989, Rufina Gutiérrez, 1987, 1989) que son los más utilizados por los investigadores en didácticas (en especial de Ciencias): **el modelo de Jean Piaget, el de Gagné, el modelo de Ausubel** y el modelo proveniente del Procesamiento de la Información.

Todos ellos coinciden en ser modelos cognitivos de aprendizaje, caracterizados por intentar explicar el aprendizaje en término de procesos mentales no reducibles a encadenamientos de tipo Estímulo-Respuesta, propio de modelos conductistas.

1. EL MODELO GENETICO DE JEAN PIAGET.

Jean Piaget, ginebrino, nacido en 1896, es biólogo y epistemólogo. Tras realizar su tesis sobre los moluscos de los lagos suizos inicia su carrera como profesor. Choca con la dificultad del aprendizaje en los alumnos. Piaget es uno de los puntos obligados de referencia en la revolución del paradigma educativo de nuestra época.

Su teoría, elaborada y presentada a lo largo de más de medio siglo de investigación, ofrece esta hipótesis: la inteligencia humana alcanza la ciencia en la medida que el individuo pasa, siguiendo una secuencia rigurosa e invariable, por las cuatro "estructuras" de pensamiento que él denomina pensamiento sensomotor, preoperacional, concreto y formal. Estas cuatro estructuras se corresponden, a su vez, con cuatro procesos fundamentales implicados en la construcción del conocimiento científico, tal como indica el cuadro siguiente:

Según el modelo piagetiano, las estructuras mentales son acumulativas y progresivamente

expansivas, y la secuencia de las cuatro estructuras se corresponde con otras tantas fases que serían necesarias y asegurarían el logro del conocimiento científico.

A partir del contenido cognitivo y dinámica interna de cada estructura, se propone a continuación el proyecto de diseño instruccional conjunto o macroestrategia docente que se deriva de la consideración articulada de las mismas.

ACOMODACION Y ASIMILACION

Piaget ha insistido en que el desarrollo cognitivo del niño se produce a través de la asimilación y la acomodación. Cuando el niño percibe nuevas experiencias trata de acomodarlas dentro de las estructuras cognitivas que posee.

Se produce asimilación cuando las experiencias llevan a una modificación de las estructuras cognitivas. Las primeras experiencias acomodadas pasan más tarde a ser parte integral y funcional de las estructuras cognitivas en desarrollo.

En las ideas de Piaget hay una especie de preformacionismo psicológico no tan absoluto como del que hablaban los biólogos del XVIII respecto al homúnculo.

2. EL MODELO DE AUSUBEL (17).

La frase típica de Ausubel es esta: "si yo tuviera que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: averíguese lo que el alumno ya sabe y óbrese en consecuencia" (p.389).

1. Qué concepto de aprendizaje utiliza (¿qué es aprender?).

Para Ausubel, el más importante es el aprendizaje significativo, que lo define así (p.56): "La esencia del aprendizaje significativo reside en que ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de modo no arbitrario, sino sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe, señaladamente con algún aspecto esencial de su estructura de conocimiento (por ejemplo, una imagen, un símbolo ya con significado, un contexto, una proposición)".

Se puede decir que la estructura cognoscitiva existente es el factor principal que influye en el aprendizaje.

3. Los criterios para establecer secuencias de aprendizaje que se explicitan por el modelo (¿Cómo se diseñan las secuencias de aprendizaje?).

17.- AUSUBEL,D.P. (1968) (castellano: 1976) Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo. Trillas, México.

El concepto clave que se establece en este modelo para fundamentar el diseño de secuencias de aprendizaje es el de diferenciación progresiva.

Los nuevos aprendizajes son algo nuevo que se incorpora a una estructura ya jerarquizada de contenidos.

3. PSICOLOGIA Y APRENDIZAJE: EL MODELO DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION (18)

Esta es una de las concreciones más fecundas dentro de la psicología cognitiva y en la actualidad constituye un instrumento muy importante para el conocimiento del alumno.

Este modelo se afina en dos presupuestos:

1) comprender cómo aprenden los sujetos es esencialmente el problema de comprender a) cómo almacenan información en la memoria / b) cómo puede ocurrir la transformación de esta información almacenada./ c) cómo la información almacenada es recuperada y utilizada para aprender más y resolver problemas.

2) para comprender el conocimiento humano es necesario afrontar su análisis en lo que tiene de naturaleza

18.- REIGELUTH,CH. y STEIN,F.S. (1983) Instructional Design: Theories and Models. Hillsdale, New Jersey, Erlbaum, pp.335-381; BERNAD,J.A. (1991) Estrategias de Enseñanza en la Universidad. Educación Abierta,nº 89, ICE Universidad de Zaragoza, 84 pp.

específica y en sus dimensiones propiamente humanas: es de estructura compleja y se desarrolla en contextos naturales -la familia, la calle, la escuela, etc- sin que sirvan para su estudio "situaciones de laboratorio".

El modelo de procesamiento de la información ha conseguido un objetivo muy nuevo y de gran utilidad: clasificar los sujetos (en expertos y novatos) a partir de criterios operativos y fácilmente manejables que, por lo mismo, pueden servir al profesor para conocer, siguiendo una metodología apropiada, la actuación del pensamiento de los alumnos en el proceso de asimilar su propia asignatura.

Estas distinciones son muy importantes en el modelo del procesamiento de información. Además, el modelo aclara cuestiones pendientes, como son: ¿cómo organizar la secuencia de contenidos? ¿Qué hay que enseñar antes y qué enseñar después?.¿Es mejor empezar por ejemplos -y de ahí inferir inductivamente el concepto- o empezar por conceptos generales que luego se confirman en casos concretos -método deductivo?

Este modelo didáctico establece una secuencia de aprendizaje coherente con todas las teorías anteriormente citadas. En concreto, la teoría de la elaboración propone partir de un contenido muy general y significativo para el alumno y estudiarlo, no en profundidad, pero sí en relación con distintos elementos. Este primer concepto se denomina en la teoría "epítome" u organizador previo.

Tras esta primera visión de "gran angular", hacemos un zoom sobre cada uno de los aspectos parciales del epítome y lo estudiamos en profundidad. Antes de pasar a otro aspecto, volvemos a la panorámica general para comprobar que se han establecido relaciones coherentes entre el epítome y el aspecto considerado.

A esta segunda aproximación enriquecida del epítome se le denomina epítome enriquecido o epítome 1. Elegimos otro aspecto y repetimos la secuencia elaborativa, provocando así un epítome 2, y así sucesivamente. Todo termina con un resumen y síntesis final (epítome terminal).

Aprendizaje significativo

Hablar de aprendizaje significativo equivale, ante todo, a poner de relieve el proceso de construcción de significados como elemento central del proceso de enseñanza/aprendizaje. *El alumno aprende un contenido cualquiera* (un concepto, una explicación de un fenómeno físico o social, un procedimiento para resolver determinado tipo de problemas, una norma de comportamiento, un valor a respetar, etc.) *cuando es capaz de atribuirle un significado*.

¿QUE COSA ES "APRENDIZAJE"?

La idea de aprendizaje en el marco constructivista va indisociablemente unida a los conceptos de actividad mental constructiva y de interacción social con otras personas -compañeros, padres, maestros.. y agentes educativos en general.

Aprender no es por tanto primariamente memorizar información elaborada por otros sino que tiene como objetivo una verdadera reestructuración cognitiva y, en último término global, de la persona que aprende.

Aprender algo -un concepto, una estrategia, unos valores, cualquier aspecto de la realidad- equivale a hacerse una representación, un modelo de aquello que se propone como objeto de aprendizaje. Significa poder atribuir significado al contenido en cuestión, en un proceso que conduce a una elaboración o construcción personal, subjetiva, de algo que existe "objetivamente".

De los aspectos de actividad mental constructiva trata el aprendizaje significativo.

El aprendizaje significativo está unido a la figura de

Ausubel. Lo acuñó para definir el aprendizaje opuesto al aprendizaje repetitivo.

Para Ausubel y sus seguidores (Novak, por ejemplo) esa atribución de significados -en otras palabras, la realización de aprendizajes significativos- remite a *la posibilidad de establecer vínculos sustantivos y no arbitrarios entre el nuevo material a aprender y lo que ya se sabe, lo que se encuentra presente en la estructura cognitiva de la persona que aprende.*

En síntesis: aprender significativamente supone la posibilidad de atribuir significado a lo que se debe aprender a partir de lo que ya se conoce. Este proceso conduce a la realización de aprendizajes que pueden ser efectivamente integrados en la estructura cognitiva de la persona que aprende, con lo que se asegura su memorización comprensiva y su funcionalidad.

CONCEPTOS BASICOS DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.

DAVID AUSUBEL Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

La idea central de la teoría de Ausubel es lo que él define como aprendizaje significativo. *Para Ausubel, el aprendizaje significativo es un proceso por el que se relaciona nueva información con algún aspecto ya existente en la estructura cognitiva de un individuo y que sea relevante para él el material que se intenta aprender.*

1. Aunque desconocemos los mecanismos biológicos de la memoria (del almacenamiento de la información), sabemos que los conocimientos se almacenan en zonas localizadas del cerebro y que hay muchas células cerebrales que están implicadas en el almacenamiento de unidades de conocimiento.

2. La nueva información aprendida da lugar a cambios adicionales en las células cerebrales. Pero algunas de las células afectadas durante el proceso de aprendizaje son las mismas que ya almacenaban información similar a la nueva información que se va adquiriendo.

3. Las células nerviosas que o los conjuntos de células que intervienen almacenando información en el aprendizaje significativo sufren cambios adicionales y, probablemente, forman sinapsis o algún tipo de unión funcional con neuronas nuevas. La naturaleza y extensión de las uniones nerviosas aumenta también con el aprendizaje continuado de información nueva que sea relevante para la información ya almacenada.

La base biológica del aprendizaje significativo supone la existencia de cambios en el número o las características de las neuronas que participan en el proceso o en el conjunto de células implicado.

5. El fenómeno psicológico supone la asimilación

de nueva información por una estructura específica de conocimiento ya existente en la estructura cognitiva del individuo. Ausubel define estas entidades psicológicas como conceptos inclusores (o simplemente inclusores) existentes en la estructura cognitiva.

6. En el aprendizaje significativo, por tanto, se asimila nueva información en los inclusores relevantes que existan en la estructura cognitiva. El aprendizaje significativo hace que los inclusores existentes experimenten crecimientos y modificaciones adicionales.

NOTA DE NOVAK: Ausubel no pretende acomodar la neurobiología con la psicología del aprendizaje. Solo presenta un modelo teórico. Estos conceptos deben también relacionarse con las ideas de asimilación y acomodación de Piaget y con el trabajo sobre jerarquías conceptuales de Gagné.

7. Cuando no existen conceptos relevantes en la estructura cognitiva de un individuo, la información nueva tiene que adquirirse de memoria: cada fragmento o unidad de conocimiento se tiene que almacenar arbitrariamente en la estructura cognitiva, y por tanto se produce una interacción mínima o nula entre la información recientemente adquirida y la información ya almacenada.

8. El término estructura cognitiva tiene un significado especial para Ausubel (del que hablaremos largamente).

A. Considera que el almacenamiento de información en el cerebro está altamente organizado.

B. Entre los elementos antiguos almacenados y los nuevos que se aprenden hay conexiones que dan lugar a una jerarquía conceptual.

C. En esta jerarquía los elementos de conocimiento menos importantes están unidos a (incluidos en) conceptos más amplios, generales o inclusivos.

D. De esta forma, la estructura cognitiva representa un sistema de conceptos, organizados jerárquicamente, que son las representaciones que el individuo se hace de la experiencia sensorial.

E. Puesto que cada individuo tiene una historia única (persona, irrepetible e intransferible) de experiencias sensoriales, suponemos que cualquier elemento de una estructura cognitiva individual es idiosincrático.

F. Estas diferencias no suelen ser lo suficientemente importantes como para impedir la comunicación: su concepto de aprendizaje es bastante parecido al mío, para que esa etiqueta conceptual (aprendizaje) signifique aproximadamente lo mismo para los dos.

G. A medida que se adquieren nuevas experiencias y que se relacionan nuevos conocimientos con conceptos ya existentes en la estructura cognitiva de una persona, estos conceptos se complican o modifican, y por tanto se pueden relacionar con un conjunto más amplio de información nueva en procesos posteriores de

aprendizaje. Esto es la diferenciación de conceptos.

CAMBIO CONCEPTUAL

Pero ¿qué es el *cambio conceptual*? ¿Se trata de otra moda que no producirá ningún efecto en el mundo educativo? Para comprenderlo y poder valorar su posible influencia en la enseñanza es necesario verlo en relación con dos cuestiones: el constructivismo (entendido como una visión de cómo aprenden las personas) y las concepciones de los alumnos (concepciones alternativas, preconcepciones o representaciones mentales).

QUE COSA ES EL CAMBIO CONCEPTUAL:

El enfoque general es una variante de la perspectiva constructivista del aprendizaje, que supone que los seres humanos construyen su propio conocimiento a partir de conocimientos previos. Esta construcción de conocimientos tiene lugar dentro de un contexto de interacción y acuerdo social. En el proceso de construcción, las personas desarrollan patrones relativamente estables de creencias. Construyen el conocimiento de manera que les resulte coherente y útil. El MEC alude a estas concepciones: "La escuela debe garantizar la construcción de aprendizajes significativos" (p.33) de modo que "el alumno construye, modifica y organiza los esquemas" (p.34).

La interpretación de que las respuestas de los estudiantes están guiadas por las concepciones alternativas sugiere que el aprendizaje debe implicar cambio en las concepciones de una persona además de añadir un nuevo conocimiento al que actualmente ya posee.

QUE SON LAS REPRESENTACIONES MENTALES

Desde un enfoque constructivista del aprendizaje escolar, muchas investigaciones en didáctica se refieren a las ideas intuitivas o espontáneas con las que los alumnos acuden a las situaciones de aprendizaje, y las transformaciones que se dan en ese conocimiento en función de la intervención escolar (19).

Terminología:

Los autores se han referido a las ideas o el conocimiento que tienen los niños sobre muchos conceptos presentes en el currículo utilizando diversas terminologías: concepciones erróneas (misconceptions) (Helm,1980), preconcepciones (preconceptions) (Novak,1977), ciencia de los niños (Children's science)(Gilbert, Orborne y Fensham,1982; Osborne, 1980), marcos alternativos (alternative frameworks) (Driver,1981; Driver y Easley,1978), razonamiento

19.- Cubero, R. (1989) Cómo trabajar con las ideas de los alumnos. Diada Editoras, Colección Investigación y Enseñanza, nº1, 68 pp.

espontáneo (spontaneous reasoning) (Viennot, 1979), ideas ingenuas (naive ideas), ideas preinstruccionales (preinstructional ideas) (Novak,1983), representaciones (representations) (Giordan, 1978, y en general la literatura francesa), esquemas conceptuales alternativos (Driver y Easley, 1978), etc...

CARACTERISTICAS (Driver,1986)

Algunas características generales de los esquemas conceptuales alternativos de los estudiantes:

1. Se trata de esquemas dotados de cierta coherencia interna.

En muchos casos, los argumentos utilizados por los estudiantes para explicar sus representaciones (como son la existencia de una fuerza en la dirección del movimiento...) son válidos en determinados contextos. En general, no se trata de ideas irracionales, sino simplemente basadas en premisas diferentes de las de la mecánica newtoniana. Responde a intentos racionales (de tipo aristotélico) de explicar las experiencias físicas.

2. Los estudiantes manejan un lenguaje impreciso y términos indiferenciados para expresar sus ideas. En algunos casos pueden incluso no hacerlas explícitas para ellos mismos.

3. Ideas intuitivas similares son detectadas en estudiantes de diferentes medios y edades.

4. Los esquemas conceptuales alternativos son persistentes y no se modifican fácilmente mediante la enseñanza tradicional.

La frecuencia con la que estudiantes universitarios de Física hace uso, por ejemplo, de la asociación fuerza-movimiento, es un indicador de la persistencia de dichas ideas.

Cierto número de investigaciones muestra que los estudiantes aplican correcamente las ecuaciones de Newton, pero fracasan cuando se enfrentan a fenómenos físicos reales. Ello sugiere que una de las razones de la persistencia de tales ideas es que no se ha producido la integración del conocimiento que los estudiantes tenían del mundo físico con el conocimiento que proporcionan las relaciones algebraicas abstractas.

5. Los esquemas conceptuales de los alumnos no son simples construcciones ad hoc.

Las ideas de los alumnos forman una teoría coherente que, atendiendo al paralelismo histórico, denomina "teoría del impetus". Sugiere, además, que esa coherencia lo que contribuye a su estabilidad.

Hay un buen ejemplo en Driver (1986, p.8).

6. No se pueden atribuir todas las dificultades de

los estudiantes a sus esquemas conceptuales alternativos.

Hay otros elementos que dificultan el aprendizaje de los alumnos, como son el uso del lenguaje formal de la ciencia, el uso de gráficos o la notación vectorial.

CÓMO DETECTAR LAS REPRESENTACIONES DE LOS ESTUDIANTES

R.Cubero (1989)(nota 1) ha desarrollado ampliamente el capítulo de cómo explorar las concepciones de los alumnos.

Si queremos cambiar las representaciones mentales de los estudiantes para que haya cambio conceptual y aprendizaje significativo, el primer paso es conocer cuáles son esas ideas.

Si lo que se pretende es hacer un trabajo de investigación, el sistema más utilizado es el de la entrevista personal. Estas entrevistas, realizadas a la manera de las entrevistas clínicas piagetianas, las dirige un entrevistador que mantiene una conversación con un alumno para averiguar qué entiende por un concepto.

Osborne y Gilbert (1980) proponen un sistema que se denomina "entrevistas sobre ejemplos" en las que hay unos dibujos que representan situaciones que hay que interpretar.

También se pueden hacer encuestas de muy distinto tipo (bien de preguntas o de interpretación de dibujos).

12.

Cuando hablamos de "voluntariado solidario", ¿de qué estamos hablando?

Un elemento básico de un Voluntario es el **sentido y sensibilidad solidarios**. Hoy, en la prensa y los MCS se habla mucho de "**solidaridad**". Pero habrá que acotar de qué se está hablando al nombrar la palabra "**solidaridad**". ¿De qué estamos hablando?20.

El Diccionario de la Real Academia remite al sentido de "**adhesión**". También como sinónimo a cercanía, simpatía, empatía, colaboración, Cada persona, según su propia cultura y su sistema de valores, da a los objetivos de la **solidaridad** unos

20 Joaquín García Roca (1998) *Exclusión Social y Contracultura de la Solidaridad*. Ediciones HOAC. Agustín Domingo Moratalla (1998) *Etica y Voluntariado. Una solidaridad sin fronteras*. PPC, Madrid.

contenidos que para ella son **significativos** y que le remiten a otros conjuntos de conceptos aparentemente sinónimos: **justicia, cercanía, pobres, tercer mundo, desarrollo, hambre, política, sociedad, amor, ayuda, compasión...** La lista de palabras relacionadas (otro buen ejercicio de formación) es interminable.

La palabra **insolidaridad** suena enseguida a **egoísmo, competitividad, ricos, liberalismo, capitalismo, consumismo, individualismo, consumo...** De acuerdo con las propias opciones de vida, la palabra adquiere tonos diferentes.

Bajo el amplio paraguas de la **solidaridad** se protegen otros muchos valores como la **tolerancia, la interculturalidad, la sensibilidad internacional, compartir, voluntariado, limosna,**

En un mundo que no sólo perpetúa sino que también aumenta la brecha de las desigualdades sociales (situación) / la conciencia humana va abriendose cada vez más a la exigencia de **solidaridad** (respuesta), / quizá la categoría ética que mejor sintetiza las aspiraciones de la humanidad en estos momentos. / En efecto, ese hacerse responsable del otro, en una sociedad de relaciones asimétricas, sintoniza perfectamente con las aspiraciones de nuestro mundo (definición).

En estos últimos años, las acciones internacionales hacia la solidaridad han crecido grandemente. La llamada **Cumbre de Río** (1992) y las reuniones de El Cairo, Copenhague y Pekín (entre otras) marcan líneas claras de avance hacia lo que se ha llamado **pensar globalmente y actuar localmente**: tener proyectos de intervención social desde los entornos concretos pero dentro de una visión global de los problemas del mundo, ya que **todo tiene que ver con todo** (paradigma de la interacción)²¹. Sin embargo, en Junio de 1997 se han reunido en la ONU los países más importantes del mundo para evaluar qué se hizo de Río de Janeiro 5 años más tarde. El panorama es desolador (se puede buscar información en la prensa de mediados de Junio).

1.1 El escenario²²: Se es "solidario" respecto a algo,

21.- Santi Bolíbar y Olga del Río (1995) Una asignatura pendiente: educación, cooperación y solidaridad. En: VVAA. *Hacer futuro en las aulas*. INTERMÓN, Barcelona, Edit. Octaedro, pp. 98-117. Carmen Llopis (1995) Lecciones para el próximo milenio. Construir una educación global. Ibid, pp. 119-139.

22.- PNUD (1992) *El abismo de la desigualdad. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Resumen. Cuad.Crist.y Justicia, Barcelona, n1 50, 35 pág. / Ana de Felipe y L.Rodríguez de Rivas (1995) *Guía de la Solidaridad*. Edit. Temas de Hoy, Madrid, pp. 15-52. Henri Rouillé d'Orfeuil (1994) *El Tercer Mundo. Claves de lectura*. Sal Terrae, Presencia Social, 10, 156 pág./ Mariano Aguirre (1996) *Los días del futuro. La sociedad internacional en la era de la Globalización*. ICARIA, Madrid, 200 pág. / Michel Lacroix (1995) *El*

respecto a algún problema o situación. No se puede entender lo que es la solidaridad sin un conocimiento y sensibilización real ante el mundo. El punto de partida es una toma de contacto con la globalidad de nuestro planeta: Hay una sola Tierra (con muchos problemas humanos), pero existen varios mundos en ella. El informe sobre el Desarrollo Humano (1994) del PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) al hacer un balance de la situación mundial durante los últimos 50 años (1945-1995) nos dice:

"Lo que se percibe es un impresionante panorama de adelantos humanos sin precedentes y de padecimientos humanos inenarrables, del progreso de la humanidad en varios frentes a la vez que percibimos un retroceso de la humanidad en varios otros, de una pasmosa propagación de la prosperidad a nivel mundial junto a una deprimente expansión a escala mundial de la pobreza".

Es decir: *la brecha entre la riqueza y la pobreza, entre los países enriquecidos y los empobrecidos, el abismo entre Norte y Sur es cada día más hondo. Aunque hay un menor riesgo de catástrofe nuclear, la amenaza no ha desaparecido en modo alguno. Muchos países cuentan con un armamento nuclear y no se consigue llegar a un acuerdo de no proliferación de estas armas.

Humanicidio. Ensayo de una moral planetaria. Prencia Social, Sal Terra, 167 págs.

*El que haya aumentado el PIB mundial no significa ningún progreso si no ha ido acompañado de un aumento en la justicia a la hora de redistribuir esa riqueza.

*Los avances tecnológicos solo los disfruta una minoría.

*El gasto militar en el mundo se ha reducido considerablemente, pero aún sigue siendo muy alto. A pesar de que comenzó a disminuir en 1987, en 1992 este gasto equivale al ingreso de casi la mitad (49%) de la población mundial (815.000 millones de dólares).

*Menos del 10% de la población mundial tiene posibilidades de participar plenamente en la toma de decisiones políticas, económicas, sociales, culturales y de todo tipo que le afectan.

Los datos sociológicos son bien elocuentes: en nuestro planeta Tierra, donde vivimos casi 6 mil millones de seres humanos, un 20% de la población dispone del 82.7% de los ingresos totales mientras que otro 20% sólo disfruta del 1.4%. Siempre nos hemos empeñado en dividir el mundo según culturas, países e ideologías, cuando la división más notable es la que existe entre **riqueza y pobreza**.

Para designar estas diferencias se emplean diferentes denominaciones; aquí optaremos por la división del planeta Tierra en **Norte y Sur**. Esta división no es geográfica sino fundamentalmente económica, política y social. Por **Norte** se entienden dos cosas: la

minoría rica del planeta, apenas el 20% de la población mundial que está presente en todos los países. Por otro lado, por Norte también se entienden los 25 países más ricos, entre ellos España, con alto desarrollo industrial y que detentan el poder político.

El **Sur** es el 80% de la población, dependiente, pobre y marginada. Y es también el llamado **Tercer Mundo** que agrupa hoy a más de 150 países, y el **Cuarto Mundo** o el conjunto de los marginados dentro de los países ricos. Las decisiones importantes las toman los países ricos. Los países del **Sur** deciden cada vez menos su futuro.

Un tercio de la población mundial (más de 1.700 millones de personas) vive en un estado de pobreza extrema. Dos quintas partes (2.000 millones) son pobres, sus ingresos no les permiten atender sus necesidades mínimas de techo, vestido, comida, educación, sanidad.

1.2 Elementos de un voluntariado estructural y solidario: hay que tomar opciones respecto a cuatro elementos:

a) **el sujeto** de la solidaridad: es el que realiza la acción solidaria. Puede ser: el individuo (cristiano, religioso o no cristiano), las instituciones civiles (asociaciones, Organizaciones no gubernamentales (ONG), grupos religiosos o grupos políticos. El sujeto

que realiza una acción solidaria es aquel que se considera con unos recursos (humanos, económicos, religiosos, políticos) que pueden ayudar a otros a salir de su situación.

b) el **objeto** de la solidaridad: se puede ser solidario a niveles muy diferentes: con un familiar, con un amigo, con un vecino, con un paisano, con un barrio, con una ciudad, con una región, con una nación, con un grupo de naciones, con una raza, con un grupo humano que está desfavorecido con respecto a otros... El objeto último de la **solidaridad** debería ser la **comunidad internacional**, y llegar a hacer una realidad el dicho **pensar globalmente y actuar localmente**. Se amplían los círculos concéntricos de **interacción** construyendo un mapa complejo de interacciones que abarca todos los problemas del mundo. Desde el punto de vista didáctico, habrá que ir desde los grupos humanos más cercanos a los más lejanos.

c) Los **problemas** sobre los que ejercer la solidaridad son muy variados y de rangos muy diferentes. En general, son todos los generadores de exclusión de personas o grupos: la pobreza, la salud, la educación, las libertades, los derechos humanos, la participación, el uso de la tierra, la propiedad de los recursos naturales, los sistemas de valores.... A pesar de tener diferentes manifestaciones, todos estos problemas tienen un origen común: el egoísmo y la

insolidaridad del conjunto de las personas que mantienen una posición de privilegio (social, económico, laboral, político...) a la que no piensan renunciar. Los educadores, en muchas ocasiones, no somos conscientes de esto.

Antropología de la Solidaridad²³

La solidaridad social se está constituyendo en estos tiempos en un poderoso imperativo ético para creyentes y no creyentes. Abundan los libros sobre la práctica solidaria (Imanol Zubero, Rafael Díaz Salazar, por citar algunos...) pero escasean las reflexiones sobre la fundamentación filosófica -y en particular antropológica - sobre la urgencia de la solidaridad.)De dónde arranca esa urgencia humana?)Dónde se fundamenta?

Este breve pero denso librito de Franco Crespi abunda y ahonda en las raíces filosóficas de la ética solidaria.

Parte de la tesis de Niklas Luhmann de que las complejas sociedades actuales, junto a un impulso creciente hacia la globalización (económica, social, política y cultural) han generado también una creciente diferenciación de ámbitos de significado referidos al amor, al dinero, a la verdad, al derecho y al poder. Esta

23 CRESPI, Franco: *Aprender a existir. Nuevos fundamentos de la solidaridad social*. Madrid, 1996. Alianza Editorial, AU 856, 144 páginas.

diferenciación produce una polarización entre bloques de dominadores y dominados. El problema de fondo es hallar una nueva base general de orientación que, respetando el pluralismo, y sin caer en el fundamentalismo, constituya un nuevo horizonte sobre el que construir la solidaridad social. Entre las dos posturas alternativas, el fundamentalismo y el relativismo, es necesario reactivar las improntas solidarias. La tesis que sostiene en este libro es que una nueva reflexión sobre el **concepto de existencia** puede aportar ese horizonte.

La reflexión se enriquece con las aportaciones de las grandes figuras: desde Heidegger a Ricoeur, pasando entre otros por Foucault y Habermas. En ellos se encuentran las reflexiones más hondas sobre la misma existencia, de donde se deriva la necesidad de aprender a existir, la autorrealización como relación con el mundo y la emergencia de la trascendencia. Un último capítulo sintetiza las aportaciones relacionando la existencia con la solidaridad social: la autorrealización personal, como horizonte de existencia, queda recortada si no cuenta con la responsabilidad social.

Ámbitos de Solidaridad y del voluntariado hoy en España.

¿Qué ámbitos se sitúan bajo el paraguas de la solidaridad y el voluntariado en España?

El estudio del CECS (Fundación Encuentro) 24 presenta una panorámica general. Las relaciones de la sociedad española con la solidaridad, son resumidas por los autores de esta manera: "*espectaculares en la Solidaridad e insuficientes en el comportamiento cívico*". De algún modo refleja lo dicho en otros estudios sociológicos: "los españoles se vuelcan en los momentos heroicos pero son inconstantes en la tarea diaria". Ante situaciones como la de Ruanda, hay una respuesta espectacular, pero una mínima participación en programas altruistas de las ONG para el Desarrollo.

Los españoles parecen despertar con entusiasmo a los **Nuevos Movimientos Sociales**, aunque mantienen la apatía por la política y otros asuntos internos de carácter general. Así, destacamos la respuesta a la campaña del 0.7% (sobre todo por parte de los jóvenes) y a otras ONG y organizaciones diversas: Manos Unidas, Asociaciones por los Derechos Humanos, Intermón, Cruz Roja, Justicia y Paz, Amnistía Internacional, Cruz Roja, Ayuda en Acción, Medicus Mundi, Cáritas, UNICEF España, Gesto por la Paz... Vienen a ser un test de la **cultura de la solidaridad**.

Un indicador de la generosidad y solidaridad está en el crecimiento de las **Organizaciones no Gubernamentales para el Desarrollo (ONGD)** Su número supera las 150 ONGD, de las que están

24.- VVAA (1995) *España 1994. Una interpretación de su realidad social*. Fundación Encuentro, Madrid, 735 pp, sobre todo pág. 63-100.

federadas 82. De 1981 a 1990 se crearon 51, un promedio de 5.1 por año. El 41.8% de las ONGD son fundaciones de la Iglesia Católica. Un 76% son Asociaciones civiles, un 20.9% son fundaciones y un 3% son "otras" fórmulas.

Otros ámbitos de solidaridad se orientan dentro de los movimientos sociales (Ecologistas, Pacifistas, Antibelicistas, Antinucleares, Tercer-mundistas, Feministas, por Gays...). También ha aumentado en España el número de Asociaciones de todo tipo (ver informe del CECS, pág. 78), lo cual no indica un aumento del número de asociados, pero sí de una gran fragmentariedad asociativa. Según el Ministerio del Interior, en 1990 había 113.095 asociaciones, y en 1994 habían llegado a 185.741.

13

SABER MÁS: Bibliografía sobre Educación, desarrollo humano y voluntariado

FUNDAMENTACIÓN

- Casado, M. (1995) *Para entender el mundo. Conceptos clave: relaciones Norte-Sur.* Intermón-Octaedro, Barcelona, 36 páginas.
- de Sebastián, L. (1992) *Mundo Rico, mundo Pobre.* Sal Terrae, Santander
- de Sebastián, L. (1997) *La Solidaridad. "Guardián de mi hermano".* Ariel, Barcelona, 199 páginas.
- Díaz Salazar,R. (1996) *Redes de solidaridad. Para derribar el muro Norte-Sur.* Ediciones HOAC, Madrid, 411 p.
- Estefanía, J. (1996) *La nueva economía. La globalización.* Temas para Debate, El País, Madrid, 193 páginas.
- González Lucini, Fernando (1996) *Aprender a vivir.* Anaya-Alauda, Madrid, 2 volúm.
- Mesa, Manuela (1994) *Educación para el Desarrollo y la Paz.*

- Experiencias y propuestas en Europa.* Editorial Popular, Madrid.
- Mesa, M. coord. (1997) *Desarrollo, Cooperación y Solidaridad. Más allá del 0.7%. Guía Didáctica para la educación para el Desarrollo.* CIP, Madrid, 160 páginas.
- Sequeiros, L. (1997) *Educar para la Solidaridad. Proyecto didáctico para una nueva cultura de relaciones entre los pueblos.* Octaedro, Barcelona, 174 páginas. (Recensión en Noticias Obreras, 1194 (junio 1997), 42.
- Vázquez, J. y Sánchez Torrado, S.coord. (1998) *La Cultura de la Solidaridad. Proyecto "y tú..)cómo lo haces?".* ACSUR-Las Segovias, 191.
- VVAAs (1992, 1997) *Pobreza, desarrollo y medio ambiente.* Intermón, Barcelona.
- VVAAs (1996) Educación para la cooperación (monográfico). *Cuadernos de Pedagogía*, Barcelona, Julio-Agosto 1996, 249, 1-106 págs.
- Rafael Yus (1996) *Temas transversales: hacia una nueva escuela.* Editorial Graó, Barcelona, n1 106, 218 páginas.
- Zubero, I. (1994) *Nuevas condiciones de la solidaridad.* Desclée, Bilbao.
- Zubero, I. (1996) *Movimientos sociales y alternativas de sociedad.* HOAC, Madrid, 238 págs.

PROPUESTAS DIDACTICAS:

- Arqué, M., Bastida, A., Palos, J. y Tribó, G. (1995) *Norte- Sur: participar para cambiar el mundo.* Guía Didáctica para la ESO. Intermón-Octaedro, Barcelona, 47 páginas.
- Bastida, A., Cascón, P., Grasa, R. (1997) *Hazañas Bélicas: guerra y paz.* Guía Didáctica y Cuaderno de Trabajo (ESO). Intermón-Octaedro, Barcelona, 40+92.
- Marhuenda, F. (1994) *La Educación para el Desarrollo en la Escuela. Posibilidades e interrogantes.* Intermón-Octaedro, Barcelona, 59 páginas.
- Polo, F y Guzmán, J.P. (1996) *Pobreza, medio ambiente y desarrollo.* Intermón-Octaedro, Barcelona.

- Sáez, Pedro (1995) *El Sur en el Aula. Una didáctica de la Solidaridad*. Seminario de Investigación por la Paz, Centro Pignatelli, Zaragoza, 104 pp.(buena bibliografía sobre fundamentos).
- Villapalos, G. y López Quintás, A. (1998) *El libro de los Valores*. Planeta, Barcelona, 453 páginas.
- VVAAs (1993) La Educación para el Desarrollo. El Norte y el Sur en la Escuela. *Cuadernos de Pedagogía*. 215.(número con una buena bibliografía coordinada por INTERMON).
- VVAAs (1998) *Materiales de Educación para el Desarrollo. Materiales de Secundaria Obligatoria*. Fundación Paz y Solidaridad "Serafín Aliaga". Federación de Enseñanza de CCOO, Madrid. (Un cuaderno y una cinta de video con tres programas).
- Zurbano, J.L. (1998) *La Solidaridad. Un tema transversal para la escuela*. Edic.San Pablo, Madrid, 248 pp.

Voluntariado y su pedagogía

- AUSUBEL, D.P. (1973) Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento. En: S. Elam (comp.) La Educación y la estructura del conocimiento. El Ateneo, Buenos Aires, pp 211-251.
- AUSUBEL,D.P. (1978) Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo.Trillas, México.
- BACHELARD,G. (1938) La formation de l'esprit scientifique. Vrin, París. (trad. española, 1993 (19 edic.) La formación del espíritu científico. Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo. Siglo XXI, Barcelona, 301 pp.)
- CARR,W. Y KEMMIS,S. (1983) Teoría Crítica de la Enseñanza. La investigación-acción en la formación de profesores. Edit. Martínez Roca, Barcelona.
- COLL,C. (1987) Psicología y currículum. Una aproximación psicopedagógica a la elaboración del currículum escolar. Paidós, Barcelona,174 pp.
- COLL,C. (1988) Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo.

Infancia y Aprendizaje, 41, 131-142.

COLL,C., SOLE,I.,GALLART,I. (1987) La importancia de los contenidos en la enseñanza. Investigación en la Escuela, 3, 19-27.

COLL,C. Y SOLE,I. (1989) Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica. Cuadernos de Pedagogía, Barcelona, nº 168 (marzo), 16-20.

COLL,C.,MARTIN,E.,MAURI,T., MIRAS,M. y ONRUBIA, J .(1993) El constructivismo en el aula. Edit.Graó, colecc.Biblioteca de aula, nº 2, 183 pp.

CUBERO,R. (1988) Los marcos conceptuales de los alumnos como esquemas de conocimiento. Una interpretación cognitiva. Investigación en la Escuela, Sevilla, 4, 3-10.

CUBERO,R. (1989) Como trabajar con las ideas de los alumnos.

Diada editoras, Sevilla, 68 pp. (con buena bibliografía comentada).

DRIVER,R. (1986) Psicología cognitiva y esquemas conceptuales de los alumnos. Enseñanza de las Ciencias, Barcelona, 4(1), 3-15.

DRIVER,R. (1988) Un enfoque constructivista para el desarrollo del currículo en Ciencias. Enseñanza de las Ciencias, Barcelona, 6(2), 109-120.

DRIVER,R.,GUESNE,E.Y TIBERGHien,A. (1989) Ideas científicas en la infancia y la adolescencia. MEC-Morata, Madrid, 310 pp.

ELOSUA DE JUAN,M^aR. (1992) El aprendizaje significativo desde un enfoque social. Revista de Psicología. Universitas Tarragonensis. XIV (2), 7-16.

ESTANY,A. (1990) Modelos de Cambio Científico. Edit. Crítica, Barcelona, 233 pp.

FOUREZ,G. (1993) La construcción del conocimiento científico. Narcea, Madrid, 208 pp.

GAGLIARDI,R. (1986) Los conceptos estructurantes en el aprendizaje por investigación. Enseñanza de las Ciencias, Barcelona, 4(1), 30-35.

GAGNE,R.N. (1975) Principios básicos del aprendizaje para la instrucción. Diana, México.

GIL,D. (1983) Tres paradigmas básicos en la enseñanza de las Ciencias. Enseñanza de las Ciencias, Barcelona, 1(1), 26-33.

GIORDAN,A. (1989) De las concepciones de los alumnos a un

- modelo de aprendizaje alóstérico. Investigación en la Escuela, Sevilla, 8, 3-13.
- GIORDAN,A. Y VECCHI,G.de (1988) Los orígenes del saber. De las concepciones personales a los conceptos científicos. Diada edit., Sevilla.
- GOMEZ,S., LATORRE,A.,SANJOSE,V. (1993) El modelo de Ausubel en la didáctica de la Física. Enseñanza de las Ciencias, Barcelona, 3(3), 235-246.
- GUTIERREZ,R. (1987) Psicología y aprendizaje de las Ciencias: el modelo de Ausubel. Enseñanza de las Ciencias, Barcelona, 5(2), 118-127.
- GUTIERREZ,R. (1989) Psicología y aprendizaje de las Ciencias: el modelo de Gagné. Enseñanza de las Ciencias, Barcelona, 7(2), 147-157.
- HIERREZUELO,J., MONTERO,A. (1989) La ciencia de los alumnos. Su utilización en la didáctica de la Física y Química. Laia-MEC, Madrid, 268 pp.
- HODSON, D.(1986, 1988) Filosofía de la Ciencia y Educación Científica. En: Porlan y otros (1988), pp.5-24.
- IEPS (1988) Las ideas de los alumnos en el aprendizaje de las ciencias. Apuntes IEPS, Madrid, nº 47, 62 pp.
- KUHN,T.S. (1975) La Estructura de las Revoluciones Científicas. Fondo de Cultura Económica, México, nº 198, 319 pp. (la primera edición inglesa es de 1962).
- LAKATOS,I. (1978, 1993) La metodología de los programas de investigación. Alianza Universidad, 315 pp.
- LAKATOS,I. Y MUSGRAVE,A.edit. (1987) La crítica y el desarrollo del conocimiento científico. Grijalbo, Barcelona. (La edición inglesa es de 1970).
- LAMO DE ESPINOSA,E. y otros (1994) La sociología del conocimiento y la ciencia. Alianza, Textos, nº 147, 632 pp.
- LAUDAN,L. (1993) La ciencia y el relativismo. Controversias básicas en filosofía de la ciencia. Alianza Universidad, Madrid, nº 762, 205 pp.
- MATHEWS, M.R. (1994) Vino viejo en botellas nuevas: un problema con la epistemología constructivista. Enseñanza de las Ciencias,

- Barcelona, 12(1), 79-88.
- MELLADO, V. Y CARRACEDO,D. (1993) Contribuciones de la filosofía de la ciencia a la didáctica de las ciencias. Enseñanza de las Ciencias, Barcelona, 3(3), 331-340.
- MORA, J.A.,GRANDE,P. (1991) El surgimiento del paradigma cognitivo en psicología: un buen ejemplo de las relaciones ciencia-sociedad. Actas V Congreso Sociedad Española Historia de las Ciencias y las Técnicas, 711-723.
- NEWMAN,D.,GRIFFIN,P. Y COLE,M. (1991) La zona de construcción del conocimiento. Morata-MEC, Madrid,173 pp.
- NOVAK,J.D. (1977, 1982,1985) Teoría y Práctica de la Educación. Alianza Universidad, Madrid, nº 330, 275 pp.
- NOVAK,J.D. (1987, 1988) El Constructivismo humano: hacia la unidad en la elaboración de significados psicológicos y epistemológicos. En: Porlán y otros (1988), pp.23-40.
- NOVAK,J.D. (1988) Constructivismo humano: un consenso emergente. Enseñanza de las Ciencias, Barcelona, 6(3), 213-223.
- NOVAK,J.D. (1991) Ayudar a los alumnos a aprender cómo aprender. La opinión de un profesor-investigador. Enseñanza de las Ciencias. Barcelona, 9(3), 215-228.
- NOVAK,J.D. Y GOWIN,D.B. (1984) Aprendiendo a aprender. Edit.Martínez Roca,Barcelona, 220 pp.
- OSBORNE,R.J. Y WITTROCK,M. (1985) The generative learning model and its implications for science education. Stud.Science Education, 59-87.
- PIAGET,J. (1970) Psicología de la inteligencia. Psique, Buenos Aires.
- PIAGET,J. (1973) Génesis de las estructuras lógicas elementales. Edit.Guadalupe, Buenos Aires.
- PIAGET,J. (1978) La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo. Madrid, Siglo XXI.
- PIAGET,J. (1987) La construcción de lo real en el niño. Edit.Crítica,nº 25, 360 pp.
- PORLAN,R. (1993) Constructivismo y Escuela. Hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la investigación. Diada Editora, Sevilla, serie Fundamentos, 194 pp. (con una excelente bibliografía).
- PORLAN,R.,GARCIA,J.E. Y CAÑAL,P. (compiladores) (1988)

- Constructivismo y Enseñanza de las Ciencias. Diada editoras, Sevilla, 203 pp.(recopilación y traducción de los mejores trabajos extranjeros sobre aprendizaje significativo y constructivismo).
- POSNER,G.R.,STRIKE,K.A., HEWSON,P.W. y GERZOG, W.A. (1982) Accomodation of scientific conception: toward a theory of conceptual change. Science Education, 66, 211-227 (traducido en Porlán y otros, 1988).
- POZO,J.I. (1989) Teorías cognitivas del aprendizaje. Morata, Madrid,288 pp.
- REIGELUTH,CH. Y STEIN,F.S. (1983) The elaboration Theory of Instruction. En: Reigeluth,edit. Instructional Desing: Theories and Models. Hillsdale, New Jersey, pp.335-381.
- SEBASTIA,J.M. (1989) El constructivismo: un marco teórico problemático. Enseñanza de las Ciencias, Barcelona, 7(2),158-161.
- SEGURA,D. (1991) Una premisa para el cambio conceptual: el cambio metodológico. Enseñanza de las Ciencias, Barcelona, 9(2), 175-180.
- SOLBES,J. Y VILCHES,A. (1992) El modelo constructivista y las relaciones ciencia/ tecnología/ sociedad. Enseñanza de las Ciencias.Barcelona, 14(2), 181-186.
- SOLE,I. (1992) Bases psicopedagógicas de la práctica educativa. En: Mauri,T.,Solé,I.,del Carmen,L. y Zabala,A. El curriculum en el centro educativo. ICE/Horsori, Barcelona, nº4, pp.51-90.
- TOULMIN, S. (1977) La Comprensión humana: I. El uso colectivo y la evolución de los conceptos. Alianza Universidad, Madrid,
- VVAA (1994) Constructivismo (monográfico). Cuadernos de Pedagogía. Barcelona, 221, 1-30.
- VYGOTSKY,L.S. (1979) El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Grijalbo, Barcelona.



EDUCACIÓN,
DESARROLLO HUMANO,
VOLUNTARIADO. Tres
conceptos que deben buscar un
solo objetivo: formar hombres y
mujeres abiertos a la vida,
abiertos al horizonte de la
justicia y dispuestos a
colaborar en proyectos
humanizadores. Estos
materiales han surgido de cursos
en la Escuela de Verano SAFA en
el quicio entre dos siglos. Y
también de cursos de formación de
voluntarios en ETEA Córdoba)
y en VOLPA. Un esfuerzo que me
ha llevado varios años