

TENDENCIAS PEDAGÓGICAS

**2010
Nº 15**

EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN

**DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA Y TEORÍA DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID**

CONSEJO DE REDACCIÓN

DIRECTORA: Rosa M^a Esteban Moreno

SECRETARIA: Mercedes Blanchard Giménez

VOCALES

Aranda Redruello, Rosalía (Universidad Autónoma de Madrid)
Blanchard Giménez, Mercedes (Universidad Autónoma de Madrid)
Camina Duránte, Asunción (Universidad Autónoma de Madrid)
Cerrillo Martín, Rosario (Universidad Autónoma de Madrid)
Esteban Moreno, Rosa María (Universidad Autónoma de Madrid)
Fernández Prieto, Manuel Santiago (Universidad Autónoma de Madrid)
Gómez García, Melchor (Universidad Autónoma de Madrid)
Hernández Castilla, Reyes (Universidad Autónoma de Madrid)
Martín Bris, Mario (Universidad de Alcalá de Henares)
Medina Rivilla, Antonio (Universidad Nacional de Educación a Distancia)
Nieto Díez, Jesús (Universidad de Valladolid)
Paredes Labra, Joaquín (Universidad Autónoma de Madrid)
Parra Ortiz, José María (Universidad Complutense de Madrid)
Pérez Serrano, Gloria (Universidad Nacional de Educación a Distancia)
Real García, Julio (Universidad Autónoma de Madrid)
Santos Guerra, Miguel Ángel (Universidad de Málaga)
Vitón de Antonio, María Jesús (Universidad Autónoma de Madrid)

DISEÑO DE PORTADA INICIAL: Amador Méndez

CONSEJO ASESOR

De La Herrán Gascón, Agustín (UAM)
García Garrido, José Luis (UNED)
García Yagüe, Juan (Profesor Emérito UAM)
Huber Günter, L. (Universidad de Tubinga, Alemania)
Lacariere Espinoza, José Luis (UNIVO, México)
Lázaro Martínez, Ángel (UCM)
Ruiz, Guillermo (Universidad de Buenos Aires)
Sosa Fariña, José Antonio (Universidad de La Laguna)
Valle López, Javier (UAM)
Velázquez Vázquez, Daniel (Universidad Nacional Autónoma de México)

REDACCIÓN

Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación
Facultad de Formación de Profesorado y Educación
Universidad Autónoma de Madrid
tendenciaspedagogicas@uam.es
<http://www.tendenciaspedagogicas.com>

ISSN: 1989-8614

Desarrollo técnico y maquetación: CBT España

ÍNDICE

Entre la euforia y el desaliento: Las grandes aportaciones de Binet y su impacto en el diagnóstico psicopedagógico del siglo XX	1
<i>Juan García Yagüe</i>	
Mejora metodológica de las enseñanzas en el EEES en el caso de las materias pedagógicas	29
<i>Rosalía Aranda Redruello y Anita González Bustamante</i>	
Enseñar matemáticas con recursos de ajedrez	57
<i>Joaquín Gairín Sallán y Joaquín Fernández Amigo</i>	
Modelos didácticos y Estrategias de enseñanza en el Espacio Europeo de Educación Superior	91
<i>María José Mayorga Fernández y Dolores Madrid Vivar</i>	
El discurso de la calidad en educación: ¿escuelas ISO 9001/2000?	112
<i>Elvira Molina Fernández y José Luis Villena Higuera</i>	
Introducción metodológica a la muerte y los miedos en educación infantil	124
<i>Isabel González Sánchez y Agustín de la Herrán Gascón</i>	
La participación de la familia en la definición del proyecto educativo de centro	150
<i>Teresa de Jesús González Barbero</i>	
Notas para un cuento mítico sobre tutoría	171
<i>Ángel Lázaro Martínez</i>	

ENTRE LA EUFORIA Y EL DESALIENTO: LAS GRANDES APORTACIONES DE BINET Y SU IMPACTO EN EL DIAGNÓSTICO PSICOPEDAGÓGICO DEL SIGLO XX

(Recuerdo y homenaje a Alfredo Binet en el próximo centenario de su muerte)

Dr. Juan García Yagüe

RESUMEN

El autor critica las frecuentes pero decepcionantes referencias a Alfredo Binet en nuestra cultura, analizando después con detalles su importante influjo en las técnicas modernas de diagnóstico, la Psicología y la Pedagogía, desde tres planos: a) Binet y el cambio de objetivos de la Psicología Diferencial y el diagnóstico de la inteligencia a comienzos del siglo XX; b) Perspectivas para la Psicopedagogía del Diagnóstico Escalar que propone Binet y c) La mitificación de la Escala de Inteligencia de Binet-Simón y los condicionamientos de la Psicología Diferencial y el Psicodiagnóstico durante la primera mitad del siglo XX.

García Yagüe lo hace apoyado en una amplia bibliografía, que incluye varias publicaciones suyas sobre el tema, y en una numerosa reproducción de textos del propio Binet para confirmar las tesis propuestas. Los textos de Binet han sido traducidos de sus publicaciones originales por García Yagüe y los presenta en esta ocasión como respeto y homenaje a Alfredo Binet en el centenario de su muerte.

PALABRAS CLAVE:

Psicología diferencial, Psicología individual, diagnóstico de la inteligencia, Laboratorios de Psicología, nivel intelectual, diagnóstico escalar, Test Binet-Simon, niveles intelectuales, Cociente de inteligencia, L Année Psychologique, Alfredo Binet, Francis Galton, TH. Thorndike.

ABSTRACT:

The autor criticizes the frequent but disappointing references to Alfred Binet that can be found in our culture. He deeply analyzes as well in three levels, the significant influence Alfred Binet, has had into the modern Differential Psychology, Education and Psycometric:

-Binet and the change of objectives den Differential Psicology and the Psychodiagnostic of the intelligence at the beginning of the XX century.

-Binet point of view about Scale Diagnosis and their contribution to Psychology and Psycometric.

-The Mitification of the Binet-Simon Intelligence Scale and the conditioning factors of Differential Psycology and Psychodiagnosis during the first half of the XX century.

García Yagüe supports his analysis with a wide bibliography, including several publications on the subject written by himself and with a large reproduction o Binet´s own texts that confirm the proposed thesis. These Binet texts have been translated from their original publications by Garcia Yagüe who would like to present them here with respect and as homage to Alfred Binet in the centenary of his death.

KEY WORDS:

Diferential Psycology, Individual Psycology, Intelligence Diagnosis, Psychological Laboratory, Intellectual level, Scale diagnosis, Binet-Simon test, Intelligence Quotient, L'Année Psycologique, Alfred Binet, Francis Galton, T.H Thorndike.

PRESENTACIÓN.

Las referencias a Alfredo Binet (1857-1911) siguen siendo muy frecuentes en las actividades psicopedagógicas, e incluso en las fuentes generales de información, a pesar de que ya estamos celebrando el centenario de su muerte. Pero pueden llevarnos a engaño, porque en la mayoría de las ocasiones sólo lo relacionan, y de forma discutible con una de sus creaciones (el llamado test de Binet- Simon) y dos o tres tópicos sobre su vida o su obra. No son justas con su verdadera contribución. Las aportaciones de Binet a la psicopedagogía han sido mucho más ricas y variadas de lo que sugieren la mayoría de esas referencias, han condicionado históricamente el psicodiagnóstico más de lo que se suele imaginar, y todavía siguen pesando, a veces de forma oculta, en muchos debates científicos y en los modelos de trabajo que proponen.

Las tesis sobre el valor de la aportación histórica de Binet se puede apoyar actualmente en la amplia y rigurosa documentación que van acumulando los especialistas sobre él en torno a su vida y publicaciones (especialmente Avancini, 1999; Wolft, 1966 y 19873), la correspondencia con sus colaboradores (Chapuis, 1997; Klein, 2008), su puesto en el nacimiento de la Psicología científica (Fraisse y Seguí, 1994; García Yagüe, 1987), sus posturas ante el problema de la medición en las ciencias humanas y el diagnóstico psicopedagógico (Cunnigham, 1997; Fagot 2001; Faver, 1992; Fancher, 1985; Zazzo, 1993; García Yagüe, 1979); la movilidad de su pensamiento (Bernard Andrieu, 2001; Zazzo, 1993), o sus dificultades para poner en marcha y dirigir una revista que llega hasta nuestros días, *L'Année Psychologique*, y hacer populares desde ella sus ideas y los trabajos de su Laboratorio (Nicolás, Seguí y Ferrand 2000). Y el esfuerzo que se viene haciendo en Francia, para recordarle, reeditar sus escritos o conservar y hacer asequible su obra con toda la documentación complementaria que van acumulando ella (manuscritos donados por los sucesores de Binet, publicaciones, Actas de Sesiones y Congresos relacionados con Binet) en los "Archives Alfred Binet" de la Universidad de Nancy (ver nota nº 1) nos dan aún mayores esperanzas para el futuro.

Desde estas perspectivas Alfred Binet aparece como una figura admirable por su historia personal y la admiración de sus colaboradores (vide la media docena de estudios que le dedica Nicolás S en *L'Année Psychologique*, 1992, 94b, 95 y 98b), la variedad de sus preocupaciones y publicaciones (unos 340 artículos y libros en los 25 años finales de su vida, dirigidos hacia una treintena de líneas diferentes de investigación, y la tercera parte firmados con alguno de

sus colaboradores) y la fama que alcanzan rápidamente algunos de sus trabajos (supuestos de la Psicología Diferencial -que él llama Individual- y de la medición en Psicopedagogía, objetivos del diagnóstico de la inteligencia, Escala Binet-Simon) o los lugares en que trabaja (Laboratorio de Psicología Fisiológica de la Sorbona, L'Année Psychologique, Société Libre pour l'Etude Psychologique de l'Enfant).

La intrepidez con que tercia en la mayoría de los problemas psicopedagógicos de su tiempo e intenta generalizar los experimentos que lleva a cabo, y su facilidad de redacción llaman la atención. Suele apoyarse en una documentación muy amplia y escribe mucho, en una prosa clara que apenas revisa, divulgando sus logros y preocupaciones con una fluidez que, a veces, desorienta. En sus escritos hay cambios de enfoque, reajustes conceptuales y muchas sugerencias marginales. Pero todo ello es secundario. La originalidad e importancia de sus aportaciones, su espíritu abierto y experimental y la coherencia global del gigantesco trabajo que llevó a cabo, son sorprendentes. A su muerte dejó una impresión de vacío entre sus colaboradores y de respeto por su obra que merece recordarse (Simon Th, 1912; Larguier des Bancels, 1912); como también lo debía ser el esfuerzo que todos ellos hacen por mantener puras sus líneas de trabajo y poner obstáculos al empleo de la expresión "edad mental", el uso de la técnica de los cocientes intelectuales (Q.I.) y los tratamientos puramente psicométricos.

Desde estas perspectivas evocar el nombre de Binet con tanta frecuencia para asociarlo únicamente a sus escalas de inteligencia y a los Q.I. es injusto y alicorta su enorme aportación. Se puede achacar a la rapidísima y generalizada popularidad de su escala, que ya hacía defender a Goddard, un año después de la muerte de Binet, que "este trabajo de Binet y Simon marca una época en el desenvolvimiento de la educación del país y del mundo. Vendrá un día en que no parezca exagerado avanzar que la Escala Métrica de la Inteligencia tenga un lugar, al lado de la teoría de la evolución de Darwin y las leyes de la herencia de Mendel" (Goddard, 1912, Echelle metrique de L'intelligence. Resultats obtenues en Amerique, Année Psychologique, 18, pp.326); y no es de extrañar que, todavía en 1984, la revista "Science" declara la Escala de inteligencia de Binet-Simon una de las invenciones más significativas del siglo XX. ¿Qué hay de extraño desde estas perspectivas que la celebridad del test eclipse al autor y que el mismo Alfred Binet termine por ser llamado por muchos el señor Binet-Simon, incluso durante la defensa de tesis doctorales? Ni que algunos teóricos y ensayistas conocidos traten de demonizarle junto a los que propagaron sus modelos de diagnóstico y clasificación por ser para ellos uno de los males de nuestra cultura (Enzensberger H.M., "En el laberinto de la inteligencia. Guía para idiotas", Barcelona, 2009; Anagrama)

En este trabajo vamos a recordar a Alfredo Binet resaltando sus importantes aportaciones al diagnóstico psicopedagógico moderno y a la Psicología Diferencial desde tres perspectivas:

- Binet y el cambio de objetivos de la Psicología Diferencial y el diagnóstico de la inteligencia a comienzos del siglo XX.
- Perspectivas psicopedagógicas del Diagnóstico Escalar de Binet.
- La mitificación de los supuestos de Binet y de sus Escalas para medir la inteligencia como fuentes de condicionamiento del psicodiagnóstico y las investigaciones diferenciales a lo menos durante el primer cuarto del siglo XX.

Y como signo de respeto y homenaje ante la proximidad del centenario de su muerte y de la de Galton (1911), lo vamos a hacer recordando en ocasiones a este último y apoyándonos en los propios textos de Binet para presentar sus tesis. Los textos los hemos traducido personalmente de sus publicaciones originales y son, a nuestro parecer, de tal claridad y precisión, que pueden simbolizar en estos momentos, mejor que cualquier otro tipo de descripciones, la mayoría de sus aportaciones.

I - BINET Y EL CAMBIO DE OBJETIVOS DE LA PSICOLOGÍA DIFERENCIAL Y EL DIAGNÓSTICO DE LA INTELIGENCIA A COMIENZOS DEL SIGLO XX

Independientemente de la importantísima contribución de Galton al nacimiento y desarrollo de los estudios sobre las diferencias individuales en Psicología, un genio de la época victoriana que deberíamos recordar mucho más de lo que se hace (2), el extraordinario desarrollo en el último cuarto del siglo XIX de los Laboratorios alemanes y norteamericanos de Psicología, las Sociedades Nacionales de Psicología que aparecen, y la eufórica quincena de revistas importantes que crean para divulgar sus preocupaciones y trabajos (Nicolás S., Seguí J et Ferrand L., 2000; Delabarre, 1895; García Yagüe J.,1987) van a poner a prueba, ya en aquellos años, las posibilidades de la Psicología como ciencia experimental y las de sus aplicaciones. Los alemanes promoviendo la nueva Psicología Experimental desde sus variables psicofísicas, principalmente a partir del Laboratorio de Leipzig y la fama de Wundt; y los americanos, dirigidos en su mayoría por antiguos estudiantes de Leipzig, utilizando sus tesis sobre la Psicología Experimental y sus modelos de

investigación, pero muy interesados al mismo tiempo por las posibilidades de intervenir desde ellos en la orientación de la vida cotidiana y las sugerencias de Galton.

En 1894 funcionaban ya en Estados Unidos 28 gigantescos Laboratorios de Psicología, el de Harvard con 23 habitaciones, 5 de ellas cuartos oscuros y una insonorizada, talleres, una biblioteca y un museo de aparatos (Delabarre, 1895), que se movían como verdaderas facultades bajo la dirección de figuras prestigiosas (W. James en Harvard, Stanley Hall en Lad, Catell en Pensilvania y posteriormente en Columbia, Jastrow y Baldwin en Chicago), partían de los supuestos y formas de investigar de Wundt, pero pronto se implicaron, al menos parcialmente, en los enormes problemas de una sociedad americana en pleno desarrollo. Y son estas dependencias las que van a constituir la principal fuente de condicionamientos de la primera etapa del psicodiagnóstico moderno y la clave de su crisis. Wundt no tenía la culpa porque él y su verdadera escuela menospreciaban el estudio de las diferencias individuales; el mismo Catell cuenta que, siendo asistente de Wundt en Leipzig, pidió a éste que le permitiera hacer experiencias para estudiar las diferencias individuales en los tiempos de reacción, rechazándolo Wundt, rotundamente y exclamando “ganz amerikanisch” (eso es una americanada) (Catell J. Mc. Feeling and emotions. The Witterler Symposium Worcester, Massachusset, pp.48).

Los modelos de tests que presentan Catell (1890) o Jastrow (1893) y los que después rápida y eufóricamente les imitan, se difundieron con mucha facilidad interesando a grupos cada vez más numerosos y a muchos de los que en aquellos momentos, estaban preocupados por mejorar la vida escolar, la selección profesional o el control de la veracidad de las declaraciones judiciales. Pero las pruebas que contenían, elaboradas a partir de unas variables que malamente podían servir para el diagnóstico de las diferencias individuales estaban condenadas desde su origen a la crítica, y en definitiva al fracaso, cuando pretendían servir de base para orientar muchos de los graves problemas humanos a los que pretendieron hacer frente. Las que presentó Jastrow en el pabellón de la Feria Internacional de Chicago para divulgar los recursos de su Laboratorio y recoger datos de los asistentes (Jastrow, 1895) Exposition d' Antropologie de Chicago: tests psychologiques, Année Psychologique, I, pp. 522-6) solo median: I) tacto y sensibilidad cutánea (apreciar al tacto longitudes, superficies o pesos, sensibilidad al dolor); II) vista y tacto reunidos (igualar movimientos); III) vista solo (reproducir líneas de memoria); IV Memoria(de letras, cifras, colores, y formas); y V) tiempos de reacción; y las de Catell, iniciador de la corriente después de su tesis doctoral en Leipzig y sus contactos con Galton (vide nota 3), y el primero que usó la

expresión *Mental Test and Measurement*, son igual de pobres, a lo menos en su presentación de 1890. Sin que esto impida que sea el mismo Catell quién dirija unos años después los controles estadísticos de Wissler (1901) y Lee (1903) para poner a prueba su validez y poner en evidencia lo poco que servían sus programas de diagnóstico para la orientación humana.

Los contenidos de la Psicología Experimental y los instrumentos de trabajo que dominaban eran demasiado pobres en aquella etapa para tener éxito en tan complicadas aventuras. Cuando Ribot hace la revisión de los nueve o diez mil trabajos de Psicología que se habían publicado entre 1896 y 1900 al inaugurar como presidente el IV Congreso Internacional de Psicologías los clasifica por orden de frecuencia en: 1º) estudios sobre anatomía y fisiología del sistema nervioso (los más frecuentes); 2º) sensaciones; 3º) fatiga; 4º) memoria y asociaciones; 5º) atención (“con lo que entramos en actividades superiores antes olvidadas”); y 6º) emociones (“gracias a la polémica suscitada por los trabajos de Lange y W. James”). Y continúa:

“Al contrario, no hay en Psicología cuestiones más abandonadas que las que hacen referencia a las operaciones lógicas, al juicio, al razonamiento, a la imaginación creadora; en una palabra, a las manifestaciones más complejas del espíritu... No es aquí el momento de buscar las causas de esta abstención. Yo me inclino a creer que la principal es el deseo alabable de evitar la teoría pura, las especulaciones vacías “(Ribot Th. *La Psychologie de 1896 a 1900*, Acts du IV Congrès International de Psychologie; París Alcan, pp. 45/6).

Y es en esta situación cuando aparece una de las grandes aportaciones de Binet al desarrollo de la Psicología y sus aplicaciones. El manifiesto que publica junto a Henry en *L'Année Psychologique* (Binet A. Henry V. ,1895), es llamativamente temprano –cinco años después de la publicación de los primeros tests de Cattell- y tuvo una enorme resonancia. Para muchos es el verdadero punto de partida de la Psicología Diferencial y el Psicodiagnóstico moderno; para otros, el anuncio de su segunda etapa.

Binet conocía, a lo menos en sus grandes líneas, la obra de Wundt y de Galton, mantenía contactos con los Laboratorios de Psicología de Estados Unidos y sus publicaciones, y en el número anterior de *L'Année Psychologique* que dirigía había divulgado el estudio de Delabarre (1895) sobre los Laboratorios de Psicología americanos y el ilusionado artículo de Jastrow que acabamos de citar. Y es desde estas bases las que se lanza en medio centenar de páginas, y con una intrepidez que llama la atención a: A) defender el valor de una psicología científica basada en las diferencias individuales y definir sus objetivos, contenidos y método; B) centrar la Psicología individual en el estudio

de las funciones superiores y la orientación psicológica de los problemas cotidianos (clínicos, escolares, etc.); y C) defender el método de los tests como técnica de diagnóstico, establecer las condiciones para su aprovechamiento en la práctica y señalar algunas de las variables que podrían servir para el diagnóstico diferencial propuesto. Es decir a definir los objetivos y formas de trabajo de una posible Psicología Experimental de las diferencias individuales que supere los supuestos de la psicología wundtiana y pueda enfrentarse con éxito a las necesidades de orientación psicológica que demande la sociedad. Posturas que se van a imponer en pocos años con las Escalas de Inteligencia presentadas por Binet en 1905/1908, y van a convertirle, junto a las importantes aportaciones de Spearman (1905), fiel discípulo de Galton, las de Thorndike y las de Freud en torno a estas fechas en la clave del extraordinario desarrollo del Psicodiagnóstico y la Psicología Diferencial a partir de estas fechas.

Escuchemos las frases que usa Binet en este Manifiesto (traducidas personalmente de su artículo en *L'Année Psychologique*):

-Objetivos de la Psicología individual (2)

“La Psicología General estudia las propiedades generales de los procesos psíquicos que son, por consecuencia, comunes a todos los individuos; la Psicología Individual, al contrario, estudia las propiedades de los procesos psíquicos que varían de un individuo a otro” (pp.411)

“A la Psicología Individual le corresponde estudiar como varían los procesos psíquicos de unos individuos a otros, cuáles son los límites y las causas de la variación, qué interacción existe dentro de cada individuo entre todas ellas”... ¿Hay procesos psíquicos que son menos importantes que los otros?, ¿Hasta qué punto se interinfluencian?, ¿Cuáles son las facultades que habría que examinar y cuáles podrían dejarse de lado en un examen rápido?... Es evidente que si se determinaran estas relaciones con precisión bastaría examinar algunas solamente y se deducirían las otras (pp.412).

“Es aquí donde encuentran sitio los estudios psicológicos sobre los niños, los criminales, sobre las diferencias entre personas que ejercen profesiones diferentes. En ella también se pueden plantear cuestiones como las del estudio de las diferencias aptitudinales de unos individuos a otros (pp.413).

-Necesidad de plantear la Psicología Individual desde las funciones superiores:

“Nosotros consideramos que, aunque el estudio de las diferencias individuales para la sensación es importante en algunos casos, es más

interesante prestar atención a los procesos superiores; no es precisamente porque algunas personas tienen un campo visual limitado, son poco sensibles al dolor, tienen deficiente el tacto o nulo el olfato, por lo que se han convertido en criminales ... porque sea poco sensible al dolor o al tacto, carezca de olfato o presente algunas anomalías físicas por lo que es un criminal... No son las sensaciones, son las facultades psíquicas superiores las que hace falta estudiar, son ellas las que juegan el puesto más importante, y la Psicología Individual deberá prestar mucha más atención a ellas” (pp.416)

“Si fuera necesario para dar una respuesta completa pasar revista a todas las dimensiones psicológicas de los individuos serían necesarios meses de los que no disponemos; por eso hay que presentar más atención a ciertos rasgos y prescindir de otros. ¿Cuáles son, tendremos que preguntarnos, los rasgos que se deben examinar y cuáles son los que se pueden dejar de lado?... es evidente que si se determinan estas relaciones con precisión, bastaría examinar únicamente algunos rasgos psicológicos y se deducirían los otros (pp.413).

-Objetivos del diagnóstico psicológico y propuestas:

“Si se examinan la serie de experiencias a hacer, los mental tests, como dicen los ingleses, propuestas por los diferentes autores para caracterizar a un individuo, se queda uno extrañado del considerable puesto que asignan a la sensación y a los procesos simples y de la poca atención reservada a los procesos superiores; algunos los desprecian por completo. Esto creemos que es un influjo de la Psicología General” (pp.426).

“Nosotros proponemos el estudio de los diez procesos siguientes: memoria, naturaleza de las imágenes mentales, imaginación, atención, capacidad de comprensión, sugestibilidad, sentimiento estético, sentimientos morales, fuerza muscular en su relación con la fuerza de voluntad, habilidad y golpe de vista (pp.89)

Son, a nuestro juicio, procesos psíquicos que difieren mucho de individuo a otro y tales que el conocimiento de su situación en cada individuo nos da una idea general que nos permite distinguirlo de los de más dentro de su medio” (pp.435)

- Valor de los test como técnica objetiva de investigación y diagnóstico:

“Entre los diferentes métodos de la Psicología Individual hay que dedicar una atención especial al método de los tests mentales, consistente

en escoger un cierto número de experiencias que permiten tener ideas aproximadas sobre las diferencias individuales para las diferentes facultades psíquicas... Este método puede ya, en su estado actual, jugar un cierto puesto en la práctica, sobre todo para el pedagogo y el médico.

Las condiciones para los tests mentales son: que sean lo más variado posible a fin de abarcar el mayor número posible de facultades; que sean relativos sobre todo a las facultades superiores; que su ejercicio no dure más de una hora y media para un mismo individuo; que sean suficientemente variados para que no fatiguen demasiado ni aburran a los individuos sometidos a la prueba; y, en fin, que no necesiten aparatos complicados ni instalaciones especiales” (pp.465)

II.- PERSPECTIVAS PSICOPEDAGÓGICAS DEL DIAGNÓSTICO ESCALAR DE BINET.

En los diez años que siguieron a su sorprendente manifiesto, Binet se dedica a tantear posibles nuevas variables y recursos para el diagnóstico diferencial de la inteligencia, con algunas aportaciones interesantes (“Psychologie Individuelle: La description d’ un objet”: Ann. Psych., 1897, 3, pp296-334; “Recherches preliminaires de cephalometrie”: Ann. Psych., 1900, 7 pp369-469; “L’ Analyse experimentales de l’intelligence, Paris, 1903, Schleicher) (3) sin dejar por ello muchos otros temas que le preocupan, por ejemplo los que publica en esta etapa sobre correlación de las medidas físicas (1897), la fatiga intelectual (1898), la ciencia del testimonio (1904), la grafología (1897 y 1903), o la sugestibilidad (1900); ni su esfuerzo por escribir obras teatrales, con la colaboración de Lorde, y representarlas posteriormente. La variedad de las cuestiones que suele abordar Binet y su interés por el problema de las diferencias individuales serán hasta el final de su vida los rasgos típicos de su personalidad.

Dos circunstancias de esta etapa, sin embargo, van a ir centrando cada vez más sus tareas en las tesis que mantenía desde su famoso Manifiesto, las cuestiones escolares, y el problema de los deficientes mentales: la participación de Binet desde 1895 en las actividades de la “Société Libre pour l’étude psychologique de l’enfant”, y el tener como entusiastas colaboradores y amigos a Th. Simon, al que había dirigido la tesis de psiquiatría en 1900, y a Vaney, director de una escuela parisina. Una feliz convergencia que va a facilitar el que discutieran las ventajas de abordar la educación de los anormales y el mismo estudio diferencial de la inteligencia desde los enfoques que usaba corrientemente la enseñanza, especialmente para los aprendizajes de base (lectura, escritura, cálculo, y en ocasiones madurez adaptativa): seleccionando los indicadores que mejor representaban un área y agrupándolos después por niveles de adquisición/enseñanza y, a ser posible de edad normal para su aprendizaje. Ya tenían algunas ambiciosas sugerencias y ensayos experimentales desde la segunda mitad del siglo XIX (4) que no parecía difícil proyectar sobre el planteamiento diferencial de la inteligencia si ésta se interpretaba en términos de aptitud para captar las exigencias de una situación problemática y encontrar soluciones eficaces (6). Y el Ministerio Francés de Instrucción Pública va a ser la ocasión en 1904 de comprobar las ventajas de esa convergencia al incluir Binet en una Comisión

de educación del niño retardado y pedirles que busquen alguna forma mecánica de identificar a los alumnos con necesidades de educación especial.

La petición del Ministerio hace que Binet y los colaboradores de su Laboratorio, especialmente Simon y Vaney, se lancen a controlar y presentar rápidamente un programa para el diagnóstico y clasificación de los niños con necesidades educativas especiales, él los va a llamar niños anormales, que hará famosos a Binet y Simon. Beaunis anuncia ya la terminación del proyecto en abril de 1905 (Congreso Internacional de Psicologías de Roma), y Binet lo va a presentar junto a Simón en un número extraordinario de *L'Année Psychologique* pocos meses después (nº 11 de 1905) desarrollando sus posturas ante el tema y el contenido de su programa en cuatro densos artículos. "A propos de la mesure de l'intelligence" (pp. 69-83), "Sur la nécessité d'établir un diagnostic scientifique des états inférieurs de l'intelligence" (pp. 163-191), "Methodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux" (pp.191-244); y "Applications des Methodes nouvelles au diagnostic du niveau intellectuel des enfants normaux et anormaux d'hospice et d'école primaire" (pp.245-336). En ellos van a defender la prioridad de la actuación de los psicólogos en el diagnóstico psicológico de los deficientes mentales (5), a definir una criticable tipología de la deficiencia mental que llega hasta nuestros días, **y lo que es más importante, a ofrecer un controlado cuadro de estímulos y tipos de respuestas que permite interpretar la inteligencia en términos de niveles de respuesta eficaz e iniciar con ello el análisis de las actividades psíquicas superiores desde un modelo de medición indirecta que va a ser célebre durante todo el siglo XX: el diagnóstico escalar.** Binet y los suyos lo vieron ya como una aportación revolucionaria cantando, a veces de forma exagerada, su forma de conseguirlo, la facilidad con que habrían podido seguir el diagnóstico hasta los niveles superiores de la inteligencia, o la amplitud de las observaciones recogidas para construir sus Escalas. Recurramos, como en el apartado anterior, a sus propias manifestaciones teniendo en cuenta su evolución con los años:

"La idea fundamental de este método es el establecimiento de lo que llamamos una escala métrica de la inteligencia... Esta escala se compone de una serie de pruebas de dificultad creciente que parte del nivel intelectual más bajo que se puede observar y llega hasta el nivel de inteligencia medio o normal, con un nivel mental diferente para cada prueba... Esta Escala permite, hablando con un cierto rigor, no la medición de la inteligencia, porque las cualidades intelectuales no se miden como longitudes, no son superponibles, sino una clasificación, una jerarquía entre inteligencias diversas. Para las necesidades de la práctica equivale a una medida" ("Methodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux" (pp. 194 y 195).

“Habría sido fácil continuarla si hubiéramos querido hacer una jerarquía entre los niños normales. Y se podría extender la Escala incluso hasta el adulto normal, el normal inteligente, el muy inteligente, superinteligente, y medir, o al menos ensayar de medir, el talento y el genio. Dejemos para otra ocasión este difícil estudio” (1905, *Methodes...* pp. 223).

“Se ha dicho frecuentemente que la ciencia tiene por finalidad considerar todo fenómeno como una magnitud y aplicar a esta magnitud una medida. Pues yo creo que estamos a punto de introducir la noción de medida en Pedagogía” (Binet A. (1907) “*Causerie pedagogique*”; *Ann. Psych.*, 13, pp.430).

“Fue construida lentamente, con el auxilio de estudios hechos no solamente en las escuelas primarias y de párvulos, sobre niños de todas las edades desde los tres años hasta los dieciséis, sino también en los hospitales y hospicios, sobre los idiotas, los imbeciles y los débiles, y por último en toda clase de medios y hasta en los regimientos, sobre adultos letrados e iletrados. Después de centenares de investigaciones y de mejoras... (1910, “*Las ideas modernas sobre los niños*” traducción de J. Ruiz, Madrid; Alcan, pp. 118. La obra original es de 1908)

“Señalaremos como muestra de la revolución que presagiamos un nuevo método para medir los fenómenos de conciencia: en lugar de medir la intensidad de los fenómenos, lo que ha sido la ambición vana, loca, de la psicofísica, se medirá el efecto útil de los actos de adaptación y el valor de las dificultades que se han vencido; con ello tenemos una medida que no es aritmética, pero que permite una seriación lineal, una jerarquización de los actos y de los diferentes individuos, juzgados según sus poderes” (Binet A. y Simon Th. (1909) “*La intelligence des imbeciles*”, *Année. Psychologique.*, 15, pp.146).

Desgraciadamente, los criterios del modelo escalar que van a utilizar Binet y Simon para seleccionar los estímulos y jerarquizar las respuestas de las tres versiones del test que ofrecen entre 1905 y 1911 no son equivalentes y suponen, de hecho, formas diferentes de enfrentarse desde la perspectiva escalar con los fenómenos psicológicos. Algunos expertos las toman incluso como símbolo de la movilidad epistemológica de Alfredo Binet (Zazzo (1993); Zazzo R. (1943) *Les paradoxes du B.S.* “: *Bulletin d’orientation profession-nelle*, diciembre, pp.7-14; Bernard Andrieu (2001) *De la mesure de l’intelligence au developpement mental: la mobilite epistemologique d’Alfred Binet*“ *Enfance*, 2001, pp.101-107).

La Escala para el diagnóstico de la inteligencia que presentan Binet y Simon en 1905 ("Methodes nouvelles... pp.194 y 195) consta de 30 estimuladores que permiten jerarquizar las respuestas eficientes en términos de madurez mental desde un nivel de partida (seguir con la mirada el desplazamiento de una cerilla encendida) al nivel 30 (diferenciar conceptualmente dos palabras abstractas en su presentación francesa, diferenciar estima de amistad, y fastidio de disgusto). No toma como referencia la edad de los examinados y su objetivo es agrupar los examinados en 4 categorías: deficientes profundos, a los que va a llamar idiotas (estimuladores 1 al 6); medios o imbéciles (estimuladores 10 al 12); ligeros o débiles mentales (estimuladores 16 al 25) y normales (estimuladores 26 al 30). Incluye 3 indicadores intermedios entre las fronteras de la idiocia y la imbecilidad (indicadores 7 al 9) y otros tres para separar la imbecilidad de la deficiencia. Esta diferenciación escalar supuso un esfuerzo muy meritorio de los autores que abría grandes perspectivas.

Las versiones de 1908 y 1911 de las Escalas desvían los primeros criterios para ponderar la inteligencia hacia nuevos planteamientos evolutivo/temporales y el recurso a la estadística para justificar la selección de las cuestiones y la clasificación de las respuestas. Para ello presentan como nueva referencia la de agrupar teórica y estadísticamente los indicadores por la edad en que una mayoría de los examinados los resuelven favorablemente (Nivel Mental del indicador), tratar los resultados de los indicadores que se han controlado del examinado para dar una visión global (Nivel Mental del examinado) y comparar el Nivel Mental de cada examinado con su "Edad Cronológica"; para la selección de los indicadores de cada grupo de Edades Mentales se van a apoyar en decisiones estadísticas que irán lentamente ajustando. No vamos a discutir en esta ocasión si el cambio de criterios para la nueva forma de escalar fue sugerido por las soluciones que estaba dando la escuela para describir la situación de cada chico comparando el adelanto o retraso de su nivel de desarrollo /aprendizaje medio en años con su edad real, como hace Vaney en el número de L'Année Psychologique que sigue al que presenta la versión de 1905 (Vaney 1905,12); si parte de la intriga que les había provocado el paralelismo del escalamiento de la actividad mental de los deficientes y el desarrollo temporal de la inteligencia medida por su test en los niños normales ("Por el momento lo que nos llama especialmente la atención son las semejanzas entre normales de corta edad y anormales ya mayores" .. Binet A. y Simon Th, 1908, Le developpement de l'intelligence chez les enfants.: Année Psychologique, 14, pp.10), o si hay que atribuirlo a que descubrieran las perspectivas que podría abrirles el tratamiento estadístico de los indicadores desde su enfoque evolutivo/temporal. Lo importante es que el nuevo modelo de escalamiento interesó tanto a los psicopedagogos que

desplazó, es posible que lamentablemente, al modelo de 1905 para convertirse en muy poco tiempo en el gran punto de referencia.

La versión que finalmente van a presentar Binet y Simon en 1911 (Binet A. y Simon Th. ,1911) se centra, ya definitivamente, en la medición de la inteligencia desde criterios evolutivo/temporales entre los tres y dieciséis años, toma el mismo número de indicadores para cada nivel evolutivo y los agrupa después a partir de nuevas y discutibles decisiones estadísticas. Todo ello manteniendo la expresión “Nivel Mental” para ubicar o comparar indicadores o para inferir conclusiones al relacionar la visión global ponderada de los niveles mentales de individuos/situaciones con las Edades Cronológicas que los representaban. La sustitución en las Escalas de Inteligencia de la expresión “Nivel Mental” por la de “Edad Mental”, el empleo de los Cocientes Intelectuales, y los controles exclusivamente estadísticos de las Escalas fueron frecuentemente criticados por Simon y la mayoría de los colaboradores de Binet hasta el final de su vida (6). Esta postura de sus colaboradores, y especialmente la de Simon, ha permitido conservar en Francia vivas y en toda su pureza muchas de las aportaciones de Binet. Pero, al mismo tiempo, ha sido un gran obstáculo para adaptar los trabajos a las nuevas condiciones de vida e introducir junta a ellas nuevos supuestos. Zazzo se queja de ello en su Nueva Escala Métrica de la Inteligencia (pp. 12-14) habiendo renunciado por culpa de Simon a presentar su adaptación del test de Binet con su verdadero nombre como pretendía.

III. LA MITIFICACIÓN DE LOS SUPUESTOS DE BINET Y DE SUS ECALAS DE INTELIGENCIA COMO FUENTES DE CONDICIONAMIENTO DEL PSICODIAGNÓSTICO Y LAS INVESTIGACIONES DIFERENCIALES DURANTE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX

La importancia que da Binet , en nuestro caso, al control científico de las diferencias individuales de las funciones psíquicas superiores, y las soluciones que va ofreciendo a la medición en Psicología y al diagnóstico eficaz de la inteligencia, van a tener un rapidísimo y profundo eco en muchos profesionales, especialmente higienistas, educadores, o empresarios, que estaban preocupados por los graves problemas de sus campos y su posible enfrentamiento desde nuevas perspectivas; como lo tuvieron también las nuevas posturas y grandes ofertas que surgen a finales del siglo XIX en política, economía o arte. Lo deplorable de todas ellas es que van a caer durante la primera mitad del siglo XX, y sin desearlo ninguna, en la mitificación de sus tópicos; y desde esa mitificación, en el condicionamiento de los propios campos sobre los que pretendían actuar. Esto fue lo que lamentablemente pasó con las aportaciones de Binet. **La otra cara del impacto de los supuestos teóricos que defendía Binet desde 1895 y del éxito de los modelos de diagnóstico que propuso. La cara que hemos llamado desalentadora al titular el artículo.** No se trata de criticar en estos momentos de homenaje a Binet sus tesis y propuestas, que para ello hay ocasiones en otras circunstancias, sino de comentar la rápida mitificación de las aportaciones de Binet y su impacto negativo en el diagnóstico objetivado y la Psicopedagogía. Lo hemos tratado con más detalle en otras ocasiones (García Yagüe J. 1979 y 1987) y ahora queremos llamar la atención sobre ello porque su alcance fue enorme; a lo menos durante el primer cuarto del siglo XX.

La mitificación de las Escalas de inteligencia de Binet-Simon y de los criterios que utiliza en sus dos versiones finales fue, como ya hemos dicho, rápida y muy generalizada llegando sus consecuencias hasta nuestros días, y siendo durante años el gran paradigma de las técnicas de diagnóstico e investigación diferencial. Bobertag analiza ya, en 1912, los resultados de 32 trabajos importantes sobre la Escala de 1908 apuesta ilusionadamente por ella a condición de que siga controlando empíricamente la validez de sus indicadores y se acomode a las características de la población que examina. Y se ilusiona con su futuro:” *Cuando Binet y Simon publicaron en 1908 su artículo “ Le developpement de l’intelligence chez les enfants” se podía fácilmente prever que la investigación despertaría el interés general. Desde hacia tiempo se sentía vivamente la necesidad de un método de examen de la inteligencia para los escolares; y, además, las ideas que desarrollaba Binet en su trabajo eran tan nuevas y convincentes que los psicólogos, e incluso, los que sin serlo*

estaban interesados por la Psicología, se sentían empujados hacia los caminos que Binet acababa de trazar.... De hecho las provisiones se han realizado. Durante estos últimos cuatro últimos años, junto a los estudios que se llevaban a cabo en Francia y los que dirigía Binet en las escuelas parisinas, se han hecho y publicado en otros países un número considerable de trabajo que seguían su método.” (Bobertag O., 1912, pp.271). La última revisión de La Escala que hacen Binet y Simon en 1911 aumenta todavía más el interés y las sugerencias de los psicopedagogos sobre ella. En el V Congreso de Psicología Experimental de Berlín (1912) Stern ya hace un resumen de las muchas adaptaciones que se las están practicando, y presenta al mismo tiempo un recurso para comparar los datos que le va a hacer famoso, el cociente intelectual(Q.I.); y en el IV congreso de Higiene escolar de Búfalo (1913), dedican a Binet y sus escalas toda una sección llena de especialistas, como si de un nuevo campo de la Psicología se tratara, en la que Terman anuncia su proyecto de una nueva y cuidadosa revisión de la Escala para tomarla como instrumento de sus conocidas investigaciones sobre los bien dotados (Seagoe, M. V., 1975).

En la revisión de los estudios sobre Binet y sus Escalas que hace Kohs en 1914, es decir a solo seis años de la publicación de la escala de 1908 en L'Année Psychologique y a nueve de la de 1905, cita ya 20 trabajos de Godard (el primero de 1908), ocho de Decroly (el primero de 1906), Bobertag, Plye y Terman (el primero de 1909), 11 de Wallin, 6 de Kullman, 4 de Stern y Meumann, y uno número inferior, pero importante, de Santis o Burt (Kosh C., 1914, “The Binet-Simon Measuring Scale for Intelligence: an anoted Bibliography”. Journal Educational Psychology, 215/24, 279/90 y 335/46). Y tres años después, en 1917, otros 457 estudios vienen a añadirse a los anteriores. Lógico, porque el empleo de la Escala de Binet o sus adaptaciones ya se había puesto de moda en casi todos los campos en los que parecía interesante el uso del diagnóstico de la inteligencia: la escuela para la interpretación o previsión del rendimiento y la homogenización de las clases, la selección y orientación profesional, la comparación de grupos en Psicología diferencial, el diagnóstico de la responsabilidad de las conductas delictivas, etc. La euforia psicotécnica de aquellos momentos llevó incluso a no pocos especialistas, a recomendar que utilizarasen las adaptaciones nacionales de las Escalas de Binet/Terman *“todos los maestros, padres de familia, etc. que sin anterior preparación quieran aprovecharse de los beneficios de las modernas conquistas de la Psicología aplicada”* (Comentarios de Emilio Mira a la versión española del test de Terman. Está tomada de archivos de Neurobiología; 1920, I, pp.109). Buena referencia para simbolizar en un psicólogo español, posteriormente muy conocido (García Yagüe J., 1997. Emilio Mira y sus aportaciones a la

orientación escolar y profesional durante la etapa española: Revista Complutense de Educación. Vol. 8, nº 1, pp.179-198) la ya entonces vieja y profunda popularidad de las Escalas de Binet en España (7).

Desde estos niveles de mitificación no es de extrañar que una buena parte de las teorías sobre la inteligencia y los modelos de investigación quedaran gravemente afectados durante años por esta mitificación. En parte por la tendencia de ella a validar todas las aportaciones a partir de su mayor o menor relación con los tópicos que estaban manejando. Resulta sorprendente y reductor de las posibilidades del psicodiagnóstico la moda de aquel tiempo de usar como criterio prioritario, y a veces único, para tomar decisiones importantes en una infinidad de problemas escolares, laborales o jurídicos los resultados de un examen hechos desde alguna popular adaptación de la Escala de la Inteligencia de Binet, en lugar de tomar como referencia las aptitudes o los rasgos de conducta que pudieran afectarlos; o del recurso, prácticamente general, a interpretar el valor de un nuevo instrumento de diagnóstico sobre la inteligencia o las aptitudes a partir de su correlación con alguna de las adaptaciones de la Escala de Binet; o el basar durante más de un cuarto de siglo muchas de las comparaciones de grupos, incluso interculturales, en las diferencias estadísticas de los resultados que aparecían después de uno o varios controles a través de la Escala de Binet, tan coloreada por el lenguaje y las formas de reaccionar de la cultura occidental. La mitificación de la técnica de los cocientes intelectuales, que Binet no llegó a conocer, aumentó aún más las fuentes del error al intentar interpretar desde ello los Q.I. o I.Q., los numerosos tests que a partir de la segunda decena del siglo XX se construyeron con criterios diferentes para la medición; tests de inteligencia general como el Raven, el Goodenough, el Ballard o el Otis, populares y corrientemente valorados en términos de Q.I, forzosamente tenían que dar, al variar el número de ítems y el porcentaje de los aciertos de cada uno de ellos, porcentajes diferentes de sujetos en cada categoría. Y esto va a afectar enormemente a la imagen del propio diagnóstico.

De otra, desinteresándose, y muchas veces arrinconando, las nuevas hipótesis y posibilidades de exploración experimental que iban surgiendo. Las críticas al uso de los niveles de desarrollo en la práctica psicológica fue temprana pero apenas tuvo eco e impresionó a pocos orientadores. Kelly por ejemplo apenas tuvo éxito, a pesar de su prestigio, cuando critica desde 1914 la conveniencia comparar los sujetos con muestras que no son las suyas y defiende que los únicos índices de descripción individual estadísticamente comparables son los que relacionan la puntuación del sujeto con la media y la dispersión de la muestra a la que pertenece; prefieren huir de las polémicas y, en la mejor de las situaciones, derivar de los Q.I. esquemas que eviten o

reduzcan las deficiencias encontradas, como el coeficiente de inteligencia de Yerkes a partir de escalas por puntos (1914), el índice de vivacidad de espíritu de Otis (1915) o la constante personal del Heinis (1914). Y en lo tocante a las nuevas hipótesis e instrumentos para exploraciones experimentales más detalladas o dinámicas, que después van a ser consideradas representativas de las etapas posteriores, la atención que les prestan durante estos años apenas existe. A lamentar. Porque durante la etapa se habían presentado algunas soluciones importantes para explotar las aptitudes (Rosolimo en 1910), la Batería de Yerkes para ponderar la profundidad de las respuestas y aplicar las mismas cuestiones a todos los sujetos (1914), los tests de talento musical de Seashore (1915) o de personalidad de Fernald (1912), las técnicas de asociación de palabras de Jung (1904) y Rosanof (1910), o las pruebas proyectivas que se van elaborando desde campos diferentes y especialmente por las escuelas psicoanalíticas. Todo casi en vano. La fecundidad de las hipótesis de Binet y la supuesta validez operativa de su test ofrece un refugio demasiado seguro y fácil a la investigación y a la práctica psicotécnica para que se lancen a nuevas aventuras.

En los Estados Unidos F.L. Thorndike (Goodenough, F.L.,1950) logró mantener con su prestigio y aportaciones una clara postura personal sobre los supuestos teóricos del aprendizaje o la inteligencia y los criterios para medirlos, haciendo frente a las modas y logrando influir desde ellos de forma decisiva en el desarrollo de los nuevos y revolucionarios tipos de organización escolar americanos (Plan Dalton, Winnteka, Agrupación flexible de alumnos, etc.), a través de sus teorías y los tests de diagnóstico pedagógico que creó (ver nota 9). Desde nuestras perspectivas fue uno de los pocos que resistió con éxito el impacto de la impresionante y errónea mitificación que sufrieron las tesis de Binet en aquella etapa.

NOTAS COMPLEMENTARIAS:

(1) En Francia se ha homenajeado a Alfred Binet en numerosas ocasiones; y los intentos de conservar sus aportaciones son también abundantes. Merece la pena recordarse:

- 1912 Número extraordinario de L'Année Psychologique (1912) dedicado a su muerte con artículos importantes de Simon (Alfred Binet, pp.1-14) y Larguier des Bancel (L'Oeuvre d'Alfred Binet pp.15-32), entre otros.

- 1917 La Societe Libre pour l'étude Psychologique de l'enfant cambia su nombre por Sociedad Alfred Binet.
- 1958 Commemoration du centenaire d'Alfred Binet a la Societé Française de Psychologie; en Psychologie Française, 3, con trabajos de Delay, Pichot, Fraisse, y Zazzo.
- Avanzini lleva a cabo en Toulouse entre 1973 y 1978 la reedición de las principales obras de Binet, una de ellas prologada por Piaget.
- 1994 Se celebra el centenario de L'Année Psychologique y se publica un libro colectivo en PUF del que son editores P. Fraise y J. Segui: Les origines de la psychologie scientifique: centieme anniversaire de L'Année Psychologique (1894-1994). París, PUF.
- 1995 Comienza en Nancy, bajo la dirección de Bernard Andrieu, la publicación en pdf de la obras completas de Binet.
- 2006 Se inauguran en el CNRS de la Universidad de Nancy los "Archives Alfred Binet" en la colaboración, entre otras, de las universidades de Río de Janeiro, Turín, Liverpool, Búffalo (Nueva York), y el Instituto Max Planck (Berlín) habiendo incorporado recientemente los manuscritos y fotos donados por los sucesores de Binet, miembros de honor de ellos.
- 2007 Journées Alfred Binet (Nancy 30-XI-2007) con ocasión de los 150 años del nacimiento de Binet.

La Biblioteca Nacional de Francia ha pasado a pdf en su sitio (Gallica) una docena de sus obras.

(2) Galton fue una figura extraordinaria, un genio de la época victoriana. Viajero y explorador incansable – la Sociedad Geográfica de Londres le concedió medalla de oro por sus exploraciones en África de Suroeste- médico, biólogo y matemático. La geografía le debe el descubrimiento y los primeros estudios científicos sobre los ciclones, los mapas estereoscópicos y los primeros mapas meteorológicos codificados (que fueron apareciendo en "The Times" entre 1861 y 1875), el turismo los primeros libros sobre el arte de viajar en "vacaciones turísticas". La criminología los primeros intentos científicos de establecer la fisonomía de los delincuentes, y el descubrimiento del valor de las huellas digitales para identificar a las personas y sus primeros sistemas de clasificación. La Eugenesia su nombre y clasificación, los primeros planteamientos sistemáticos de orientación eugenésica, la puesta en marcha del primer Laboratorio de Eugenesia en Londres (1904) que continuarán sus discípulos (Pearson, Fisher, etc). La estadística su acomodo al complejo

problema de las diferencias individuales, la formulación de las principales medidas de dispersión (desviación media, razón de amplitud, deciles, percentiles) o de covariación (regresiones) y la elaboración de tablas de referencia para interpretar las situaciones individuales (baremos). El psicodiagnóstico el empleo del término “test”, que inicia en 1969 (Hereditary Genius) y luego usa corrientemente al titular capítulos de sus libros o describir algunos de los aparatos que inventa, los primeros cuadernos para el registro ponderado del desarrollo desde el nacimiento, una infinidad de aparatos psicométricos y las primeras experiencias de medición y descripción estadística de grandes muestras de escolares o de asistentes a la Exposición Internacional de la Salud de 1884. Los estudios que lleva a cabo para conseguir tipos raciales o profesionales a partir de retratos compuestos o establecer pautas de referencia en la identificación de los perfiles de la cara, y su técnica de asociación de palabras, que pasó con pequeñas modificaciones a los Laboratorios de Wundt y Bourdon recomienda en L' Anné Psychologique (“Recherches sur les phenomenes intellectuels; 1885, II, 54/69) podrían representarla, entre muchas otras aportaciones. Y paralelamente a esta línea de publicaciones y profundamente enraizada en sus tópicos “Inquiries into Human Faculty and its Development (1883, London, McMillan, la obra más original de Galton y, a nuestro juicio, el primer tratado de Psicología Diferencial; tuvo poca difusión en el siglo XIX (sólo una edición en Londres 1883-y otra en New York -1885- pero luego alcanzó 9 entre 1907 y 1951. “(García Yagüe, J “Galton y el nacimiento de la corriente diferencial en Psicología” pp 154 a165 de “Memoria para....1979).

(3) La expresión “Psicología Individual” atraía a bastantes psicólogos en aquellos momentos pero es, posiblemente, poco acertada y va a chocar con el uso que hacen de ella Wundt y Adler. Stern cambia hasta 1911 por el nombre que había usado Galton para estos temas (“Psicología de las diferencias individuales”) y posteriormente pasa a llamarla “Psicología Diferencial” que se populariza y llega hasta nuestros días. Posiblemente Binet aprovechó la expresión “Psicología Individual” para contraponer claramente sus contenidos a los de la Psicología General dominante y resaltar las posibilidades científicas y aplicadas de los objetivos y recursos que estaba ofreciendo. En “L'Année Psychologique“ la van a seguir utilizando para agrupar bibliografía durante muchos años.

(4) El trabajo de 1897 (Binet, 1897) tuvo bastante resonancia. Analiza las formas que tienen los niños de describir un objeto desde cuatro niveles de respuesta convirtiéndolos en una posible tipología (tipo narrador, observador, ingenioso, y literato) que luego deriva y aprovecha sus Escalas. Y el de 1903

(“L’ Analyse experimental de l’intelligence”: Paris, Schleicher), hecho a partir de controles objetivados de sus dos hijas durante una decena de años, contiene muchas sugerencias que también van a aparecer en sus Escalas.

Los dos trabajos van a servir para analizar, y a veces criticar, como hace Zazzo (Zazzo R, 1993) la presentación de sus escalas.

(5) Para Chadwick en 1864 (The Museum, A Quaterly Magacine of Education, Literature and Science, 1864, III, pp 480-4) cuando la escuela cuantificara sus resultados y los tratara estadísticamente pondría en evidencia el valor de la educación y corregiría sus propias deficiencias; y cita para ello como modelo las escalas pedagógicas objetivadas de Fisher, antecedentes de las que postula posteriormente Thorndike. En otros trabajos, por ejemplo en Journal of Statistical Society (1864, 27, pp. 26) Chadwick sugiere el estudio estadístico de grandes muestras de escolares para describir las características y necesidades evolutivas de estos.

La escala de Fisher, empleado en aquellas fechas en el Greenwich Hospital School pretendía medir el nivel de eficiencia en algunas disciplinas (ortografía, caligrafía, cálculo, dibujo, etc.) a través de una escala de 20 muestras graduadas y ponderadas a razón de cuarto de punto por disciplinas.

La cita y analiza Thorndike “Educational Measurement Fifty years ago” (Educational Psychology, 1913, IV, pp.551-2)

(6) “Methodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux (Ann: Psych. 1905, II, pp. 191-244) comienza señalando los objetivos del diagnóstico de los deficientes y se centra enseguida en tres métodos de diagnóstico responsable: el médico (“que tiene que apreciar los signos anatómicos, fisiológicos y patológicos de la inferioridad intelectual”, el pedagógico (“que intenta juzgar la inteligencia a partir de la suma de conocimientos adquiridos”), y el psicológico (“que hace observaciones directas y mediciones sobre los grados de inteligencia.”). Las posibilidades de los tres métodos son analizadas detenidamente desde la bibliografía y, sobre todo, desde sus propios experimentos mostrando al final del artículo sus preferencias:

“En resumen podemos utilizar tres métodos para el diagnóstico del nivel intelectual de los anormales:

- *El método psicológico, que es aplicable en casi todas las ocasiones y puede revelar algunos signos casi seguros de atraso; la dificultad está en la ejecución de las pruebas que exigen del experimentador una gran experiencia en psicología.*

- *El método pedagógico, que se aplica frecuentemente y revela signos probables de atraso.*
- *El método médico, que sólo es aplicable a un número reducido de casos y revela algunos signos posibles” (“Methodes nouvelles...pp. 244)*

(7) Especialmente Th. Simon. En 1939, por ejemplo, se queja de que “olvidando su origen, se representan las pruebas únicamente en función de la edad. De hecho, la primera jerarquía ha sido establecida por el examen de adultos retrasados entre los que existían diferencias en inteligencia poco definidas posiblemente pero marcadas” (pp 552)...*“La concepción de la inteligencia a la que conduce nuestra Escala métrica es, en suma, la de un funcionamiento apreciado de forma pragmática; sus grados marcan la complejidad de situaciones a resolver y la de los elementos a poner en juego para hacerlo”* (1939, Simon Th. “Quelques problèmes posés par les tests”: Jubilé de la Bibliographie Scientifique Française, Agen, Edit. Moderne, pp. 555).

(8) -En España se tradujeron y divulgaron temprano varios libros de Binet (“Introducción a la Psicología Experimental”, Madrid, 1899, Luis Faure, con prólogo de Julián Besteiro; “Las ideas modernas sobre los niños”, Madrid, 1910, Jorro) apareciendo comentarios o descripciones de su Escala en 1906, 1908 y 1911. Anselmo González ya incorpora completa la Escala en la 1ª edición de su “Diagnóstico de niños anormales” (Madrid, 1914, El Magisterio Español; 2ª edición en 1935), Lafora, G.R. gana el premio de la Academia de Medicina de 1917 con su popular obra “Los niños mentalmente anormales” (Madrid, 1917 y 1931, Espasa Calpe) en la que dedica más de la mitad de su contenido a la Escala. Y las adaptaciones que hace Terman de ella en 1917 y 1936 son revisadas para España por J. Germain y colaboradores; la primera (Germain J. y Rodrigo M. (1930) “Pruebas de inteligencia, Madrid, La Lectura) tiene en el prólogo de Lafora una defensa eufórica del uso de los tests que recuerda la mitificación de este tipo de test que hizo Mira diez años antes y hemos citado en la página 12: *“Se han levantado muchas voces de alarma contra el empleo de estos métodos psicológicos por maestros y médicos sin la instrucción psicológica especializada, pero la continuación de la investigación perfeccionadora ha ido afinando cada vez más la manera sistemática de usar las pruebas mentales (tests) y la interpretación casi mecanizada de sus resultados, consiguiendo así una estandarización o valoración bastante exacta que los hace utilizables con pequeños márgenes de error por personas no especializadas en los estudios psicológicos “* (pp. 9). Correspondería a una

línea médica muy interesada en aquellos momentos por la orientación escolar y profesional junto al tratamiento de anormales.

La difusión por nuestro país del empleo de las Escalas de Binet-Simon y Vaney y del optimismo que provocan se debió, no obstante y fundamentalmente, a las prácticas y participación en proyectos de investigación que hacían los antiguos alumnos de la Escuela de Estudios Superiores del Magisterio y a sus actividades posteriores cuando pasaban a inspectores de enseñanza primaria, directores de grupos escolares o profesores en las escuelas de formación de maestros. Como señala Pozo Andrés “Los alumnos de Anselmo González ensayaban en sus propios compañeros los tests de Binet y Simon, Sancte de Santis, Ferari, Claparede o Terman, como paso previo para aplicarlo a los niños de las escuelas de Madrid. Y en las clases de Luis de Hoyos se pasaba la hoja antropométrica del profesor, realizando los propios estudiantes entre sí mediciones de estatura, talla, peso, perímetro, capacidad respiratoria, agudeza del campo visual ... En esta línea el Claustro de la Escuela pidió en 1910 la ampliación de la duración de las clases a hora y media, para poder emplear más tiempo en la preparación del material y el desarrollo de la experimentación... el Seminario de Pedagogía de anormales dirigido por Anselmo González... transmitió a sus discentes un amplio conjunto de procedimientos psicométricos que les permitieron organizar, desde 1914, cursillos para el aprendizaje de estas técnicas en sus diversos núcleos provinciales, lo cual constituyó un paso fundamental para la generalización de la Psicología Experimental en España” (Pozo Andrés, M.M. (1989). La investigación metodológica y la formación del profesorado en la Escuela de Estudios Superiores de Magisterio, pp. 74,75 y 81 de Molero, A. y Pozo Andrés, M. (Edit.). Escuela de Estudios Superiores del Magisterio (1909-1932), Alcalá de Henares, Universidad de Alcalá). Anselmo González se jacta en la 2ª edición de su libro (1935, “Diagnóstico de niños anormales”, Madrid, Magisterio Español, pp.132 y ss.) de haber recogido desde la Escuela 20.000 observaciones de la Escala de Binet y de que fueron sus alumnos los primeros que controlaron en España el valor de las Baterías de Binet, Vaney, y de Santis, revisándolas y publicando trabajos importantes sobre ellas; para las Escalas de Binet hicieron investigaciones fin de carrera Ramudo (1913), Pertusa (1915), García Guerra (1915), Xandri Pich (1917), que la publica el mismo año, y Rodríguez Mata (1924). Al comenzar el segundo cuarto de siglo XX, las mayores exigencias para el diagnóstico de algunos médico/psiquiatras, Cesar Juarros por ejemplo, la crítica y desilusión en las escuelas de muchos de los programas de diagnóstico que se venían realizando con las Escalas de inteligencia, y el cambio de objetivos e instrumentos para el psicodiagnóstico que hacen Juarros, Galí, y el mismo

Emilio Mira (*“Las denominadas Escalas de inteligencia se encuentran ya en pleno descrédito en el extranjero. Sin entrar en detalles diremos que tienen en primer lugar el defecto de no hallarse constituidas por pruebas homogéneas (comparables), sino por un verdadero pelé-melé de pruebas difícilmente homologables y muchas de las cuales ni de cerca ni de lejos investigan la inteligencia. En segundo término ofrecen el gran inconveniente de conducir a determinaciones cuantitativas, sin gradaciones, dejando en cambio por averiguar la parte más importante de toda la exploración mental, a saber: el conocimiento del tipo de función estudiada”*) (Mira, E. (1927) Pruebas para la determinación de los tipos de inteligencia en los niños: Archivos de Neurología, VIII, pp. 2) van a plantear nuevos posibles enfoques al psicodiagnóstico español y enfrentamientos frecuentes que llegan hasta la segunda mitad del siglo XX.

(9) F.L. Thorndike fue uno de los pioneros de la psicología experimental animal, y era ya conocido a principios del siglo XX por sus importantes trabajos sobre el comportamiento animal o sus posturas sobre el aprendizaje y la inteligencia, las últimas muy diferentes de las de Binet o Sperman. Como profesor fue el iniciador universitario de ambiciosos cursos, luego publicados, sobre métodos estadísticos para las ciencias sociales (Thorndike, 1904) y la educación (Thorndike, 1918). Y a él debemos atribuir también la importancia que toma en aquellos momentos en Estados Unidos el control objetivo de la realidad escolar y el empleo para ello de tests elaborados desde ella. Su escala de escritura (Thorndike 1911) construida estadísticamente a partir de un millar de muestras ordenadas por cuarenta profesores en 18 niveles se extendió rápidamente ofreciendo un nuevo modelo de trabajo. Y a la Escala de Escritura siguieron otras muchas de composición (Thorndike, 1911; Hillegas, 1913; Freiman, 1914), rapidez y comprensión lectora (Starch 1915), legibilidad de la escritura (Ayres 1913 y 1915), ortografía (Ayres 1915), cálculo (Curtis, 1913; Rogers, 1918), dibujo (Thorndike, 1916), apreciación estética (Thorndike, 1916), etc... A sus discípulos se deben las primeras investigaciones conocidas para analizar la eficacia de la actividad escolar; Ruediger y Strayer bajo su dirección, logran, en 1914, separar docena de indicadores con correlaciones importantes con el éxito de la actividad docente; y Withan (1914) o Sprague (1917) elaboran las primeras escalas conocidas para medir la eficiencia de un profesor o de su escuela. Cuando Thorndike publica en 1918 su trabajo sobre medidas educativas (Thorndike, 1918) la situación ya había cambiado espectacular en USA: sólo siete años de su Escala de Escritura, en Estados Unidos se disponían y manejaban ya baterías de tests pedagógicos, técnicamente bien contruidos y delimitados, para casi todas sus necesidades.

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- Avancini, G. (1969). *La contribution d'Alfred Binet a l'élaboration d'une Pédagogie scientifique*. Paris: Vrin.
- Becker, K. (2003). *A History of Stanford-Binet Intelligence Scale: content and Psychometrics*. Riverside Publishing: Noughton Mifflin Company (5ª edición de la Escala de Terman).
- Andrieu, B. (2001). *De la mesure de l'intelligence au développement mental: la mobilité épistémologique d' Alfred Binet*. *Enfance*, 53, 101-107.
- Binet, A., Henry, V. (1895). La psychologie individuelle. *Année Psychologique*, II, 405-65.
- Binet, A. (1897). La Psychologie a l'école primaire. *Année Psychologique*, 4, 1-14.
- Binet, A. (1903). *L'Analyse experimentales de l' intelligence*. Paris: Scchleicher.
- Binet, A., Simon, Th. (1905). Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux, *Année Psychologique*, 11, 191-244. En este número hay 4 artículos todos ellos en colaboración con Simon que ocupan casi 200 pgs.
- Binet, A., Simon, Th., Vaney (1906). Recherches de Pédagogie Scientifique, *Année Psychologique*, 12, 233-74.
- Binet, A. Simon, Th. (1911). Nouvelles recherché sur la mesure du niveau intellectuel chez les enfants d'ecole. *Année Psychologique*, 17, pp. 145-201.
- Bobertag, O. (1912). Quelques reflexions methodologiques à propos de l'echelle metrique de l'intelligence de Binet-Simon. *Année Psychologique*, 18, pp 271-87.
- Burt, C. (1939). Binet's work on intelligence and its influence on Educational Psychology in England, en *Jubilé de la Psychologie scientifique française*. Agen, Impr. Moderne, pp 167-84.
- Chapuis, E. (1997). L'Année Psychologique dans la correspondance de Jean Larguier des Bancels, *Année Psychologique*, 97, 643-663.
- Cunnigham, J. (1997) *Alfred Binet and the quest for testing Higher Mental Functioning*, in Wolfgang Bringmann (edit.), *A pictorial history of Psychology*, Chicago: Quintessance Club
- Delabarre, E. (1895). Les laboratoires de Psychologie en Amérique, *Année Psychologique*, I, 209-55.
- Enzensberger, H.M. (2009). *En el laberinto de la inteligencia. Guía para idiotas*. Madrid: Anagrama (incluye su Himno a la estupidez).
- Fagot, H. (2001). *Alfred Binet et l'invention des tests d'intelligence*. *Sciences Humaines*, 301.
- Fancher, R.E. (1985). *The intelligence men: Markers of I.Q. controversy*. New York: Norton & Company.
- Faver, D.P. (1992). *Alfred Binet (1857-1911). Theorical and empirical contribution to the study of intelligence*. Ph. Thesis Univ. Liverpool.

- Forrest D.W. (1974). *Francis Galton: The life and work of a Victorian Genius*. London: Elck and New York, Taplinger.
- Fraise, P., Ségui, J. (edit.) (1994). *Les origines de la psychologie scientifique: centième anniversaire de L' Année Psychologique (1894-1994)*. París: PUF.
- García Yagüe, J. (1979). *Binet y el condicionamiento de la Psicología Diferencial por el desarrollo de sus aplicaciones*, en Memoria para el concurso Oposición a la plaza de Psicología Diferencial de la Universidad Autónoma de Madrid, Legado García Yagüe, Museo Pedagógico Universidad Autónoma de Madrid, pp. 178-251.
- García Yagüe, J. (1987). *El diagnóstico psicopedagógico moderno y sus grandes etapas hasta 1970*, en Diagnóstico pedagógico y técnicas de orientación. Madrid: UNED, pp. 11-40.
- García Yagüe, J. (2007). La larga, difícil y mal conocida aventura de la Orientación Escolar y Profesional tecnificada en España. *Tendencias Pedagógicas*, 12, 23-49.
- Goodenough, F.L (1950). Edward Lee Thorndike (1874-1949). *The American Journal of Psychology*, 63, 291-301.
- Jung, C.G. (1909). L'Analyse des rêves. *L'Année Psychologique*,15,160-167.
- Klein, A. (2008). *Correspondance d'Alfred Binet: Jean Larguier des Bancels*. Nancy: Presess University de Nancy.
- Kohs, C. (1914). The Binet-Simon Measuring Scale for intelligence: an annotated bibliography. *Journal Educational Psychology*, pp. 215-24, 279-90 y 335-46.
- Larguier des Bancels J. (1912). L'oeuvre d'Alfred Binet, *L'Année Psychologique*, 18, 15-32.
- Nicolas, S.; Segui J et Ferrand, L. (2000). Les premières revues de Psychologique: la place de L'Année Psychologique. *L'Année Psychologique*, 100, 71-110.
- Seagoe, M.V. (1975). *Terman and the gifted*, Los Altos-California: William Kaufmann.
- Siegler, R. S. (1992). The other Alfred binet. *Developmental Psychology*, 2,179-90.
- Simon, Th. (1912). Alfred Binet. *L'Année Pyscologique*, 18, 1-14.
- Sokal M. (1980). Science and James Mc Keen Cattel (1894-1945). *Science*, 209, 43-52.
- Thorndike. E.L. (1904). *An introduction to the theory of mental tests and social measurement*. New York: Teacher College.
- Thorndike. E.L. (1911). A scale for merit in Englishwritting by young people. *Journal Educational Psychology*, 7, 361-7.
- Thorndike, R.L. (1918). *The nature, purpose and general Methods of Measurement of Educational Products*. Seventeens Teackbook of the Nacional Society for the study of Education, 16-22.

- Vaney (1905). Nouvelles méthodes de mesure applicables au degré d'instruction des élèves. *Année Psychologique*, 12, 146-62.
- Voyat, G. (1983). El auténtico mundo de Alfred Binet, *Infancia y Aprendizaje*, 22, 109-14.
- Wolft, T.H. (1966). Alfredo Binet: Un periodo de crisis. *Rev Psicología General y Aplicada*, 82/89, 295-315.
- Wolft, T.H. (1973). *Alfred Binet*. Chicago: University Chicago Press.
- Zazzo, R. (1946). *Intelligence et Quotients d'ages*. Paris: PUF.
- Zazzo, R. (1993). Alfred Binet (1957-1911). *Perspectives: revue trimestrelle d'éducation compare*. Paris Unesco: 1-2,101-112.

MEJORA METODOLÓGICA DE LAS ENSEÑANZAS EN EL EEES EN EL CASO DE LAS MATERIAS PEDAGÓGICAS.

Directora: Rosalía Aranda Redruello

Becaria: Anita M. González Bustamante, Máster en Educación UAM,

Equipos de trabajo del Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación (1)

RESUMEN

Este trabajo reúne los principales resultados de un proyecto institucional que el Departamento de Didáctica y Teoría de la educación presentó en el año 2009 a la Oficina de Convergencia europea destinado a impulsar la mejora de la calidad docente y la renovación metodológica de las enseñanzas en las titulaciones de maestro .Se describen las actividades realizadas por el equipo docente a fin de revisar los objetivos y características de la materias pedagógicas en los Grados de Maestro de Infantil y Maestro de Primaria así como los indicadores de seguimiento de esas actividades .Para terminar se incluyen los resultados obtenidos en la encuesta de opinión sobre los cambios que introduce este proyecto en las enseñanzas de Grado.

Así mismo, se aporta una pequeña muestra del equipo de trabajo de Educación Secundaria sobre el estudio del perfil profesional docente

PALABRAS CLAVE:

Equipos de trabajo, guía docente, docencia en red, metodología activa de aprendizaje, perfil profesional. Educación Infantil. Educación primaria. Educación Secundaria

ABSTRACT

The following document is the final report of an institutional project that the Department of Teaching and Theory of Education in 2009 introduced to the Office of European convergence aimed at boosting teacher quality improvement and renewal of the teaching methodology in the Teacher Training Degree.

The activities developed by the team of teachers are here described in order to revise the aims and features of the different pedagogical subjects included in the degree of Child Education and Primary Education. We also include the indicators used to make a follow-up of the activities.

To conclude, we include the results obtained in the opinion survey about the changes this project introduces in the teaching of this degree.

In addition, we show here a little sample of the study of the profile of teaching professionals carried out by the Secondary Education teamwork

Keywords: work teams, teaching guide, network teaching, active learning methodology, professional profile, Child education, Primary education, Secondary education.

NOMBRE DEL PROYECTO.

Mejora de calidad y renovación metodológica de la enseñanza de las áreas: Didáctica y Organización Escolar, Teoría e Historia de la educación y Métodos de Investigación y Diagnóstico, adscritos al Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación en los grados de: Maestro en Educación Infantil y en Educación Primaria, grado en Educación Social y Máster universitario en profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y enseñanza de idiomas.

1. Presentación del proyecto

La articulación de equipos docentes, al estilo de comunidades de aprendizaje (Lieberman y Miller), es una estrategia de desarrollo profesional (Bolívar) que redundará en la mejora docente (Fullan)

Por otra parte, en la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEEs) se propone una metodología donde el alumno cambia su rol de receptor pasivo a tener un papel activo, responsable, autónomo y con criterios para seleccionar y clasificar el conocimiento. También cambia el papel del profesor para seleccionar y clasificar el conocimiento, dándose mayor importancia a la función de orientar y guiar el conocimiento.

Es necesario realizar una actualización del papel de los docentes y ello se relaciona con el gran reto de la innovación metodológica en la sociedad del conocimiento, un cambio de mentalidad de profesorado y estudiantes (Cebrián 1997)

Teniendo en cuenta estas premisas, se organizó un proyecto para responder a la convocatoria del programa de calidad docente y renovación metodológica de las enseñanzas de una universidad pública a través del cual se pretende conformar, consolidar y desarrollar equipos de trabajo interdisciplinar, teniendo como base cuatro equipos de trabajo que atienden a las áreas de Didáctica y organización escolar, Teoría e historia de la educación y Métodos de investigación y diagnóstico, adscritos al Departamento y que sirven a las nuevas titulaciones: Maestro en Educación Infantil, Maestro en Educación Primaria y Máster Oficial en Educación Secundaria.

Estos equipos de profesores elaboraron las guías docentes de las asignaturas que imparte el Departamento en el modelo ECTS para el desarrollo de las nuevas asignaturas en el curso 2008/09, y con el afán de seguir en el proceso de convergencia europea, se plantearon la necesidad de crear

sinergias a fin de continuar con las asignaturas de los siguientes cursos teniendo en cuenta la interdisciplinaridad docente ,el protagonismo del estudiante y la adquisición de herramientas ,tanto de aprendizaje autónomo como de trabajo colaborativo que posibiliten su reflexión crítica en el proceso de construcción de la profesión docente y de su desarrollo profesional, habida cuenta de que los estudiantes serán a su vez futuros docentes y profesionales de la educación

2. Objetivos

En este proyecto se plantearon siete objetivos que pasamos a presentar

- A. Crear, conformar y consolidar equipos docentes para llevar a cabo la puesta en marcha de las Nuevas Titulaciones.

Se conformaron cuatro equipos de trabajo docente, cada uno tuvo asignadas tareas específicas de acuerdo al Proyecto. Estos equipos se reunieron en varias oportunidades tres oportunidades, para tratar tareas específicas al área y tema de cada equipo. Los docentes aunaron criterios sobre los diferentes apartados de las guías docentes, seleccionaron las ofrecidas por el espacio virtual para luego diseñar las propias de acuerdo con las necesidades de cada asignatura.

En la elaboración de estas guías docentes se incide esencialmente en señalar técnicas de trabajo colaborativo que contribuyen a impulsar los procesos de construcción de la profesión y el desarrollo profesional de los futuros docentes.

- B. Impulsar la innovación y calidad educativa en el ámbito de la Planificación coordinada de las guías docentes para las diferentes asignaturas de los Nuevos Planes de Estudio.

En las reuniones docentes programadas por la Dirección del Departamento se consideraron todas las orientaciones previas referidas al uso de metodologías más activas para abandonar del esquema de la clase magistral como el único recurso metodológico en las aulas universitarias. Ha sido muy importante reconsiderar la centralidad del trabajo del alumno y el trabajo en equipos tal como lo propone la reforma del EEES que lleva implícito un cambio en el modelo educativo.

Todo este trabajo ha quedado de manifiesto en la declaración de métodos de las guías docentes donde además se explica la dinámica docente (ver en http://www.uam.es/centros/fprofesorado/eees/docs/guia_docente_comentada.pdf).

- C. Promover el uso de plataformas de docencia en red para los grados en forma de páginas del profesor donde se visualicen los programas de las asignaturas, los materiales del profesor y de los alumnos, así como diferentes recursos didácticos para el aprendizaje y la orientación en tutorías virtuales, junto a otros instrumentos ofrecidos por la Universidad UAM como el OpenCourseWare.

La universidad cuenta con una plataforma de docencia en red a través de la Página del Profesor. Esta herramienta permite la publicación de materiales en las asignaturas de toda la universidad, permitiendo al profesorado tener a mano todos sus materiales didácticos y fácilmente decidir cuáles publicar, así como qué personas pueden acceder a ellos. A su vez es una herramienta que permite la participación por parte de los estudiantes creando un sitio donde puedan almacenar sus trabajos a la espera de la aprobación de su profesor, responder a cuestionarios que dejen disponibles los profesores, tener sesiones de chat y responder en los foros de sus asignaturas.

Cada año la universidad ofrece cursos para el uso de la Página del Profesor para todos los docentes que lo requieran. El Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación participa de estas convocatorias para mejorar el uso de la página, haciendo de esta forma más interactivo el vínculo con los estudiantes, pero aún hay resistencia, en parte porque existen otras herramientas como las páginas Hador o el recurso Moddle que los profesores, especialmente de asignaturas de TIC, ya utilizan por la posibilidad de crear comunidades de aprendizaje en línea, entre otras ventajas.

Adicionalmente, el portal Universia ofrece un nuevo sitio OpenCourseWare que pretende facilitar el acceso de académicos a los materiales docentes y de estudio puestos a libre disposición por el Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT) en Internet. Todavía no es de uso masivo. Al haber sido considerado por el proyecto se ha incentivado su conocimiento.

Por otra parte, y en la línea de favorecer la comunicación permanente entre el profesorado, estudiantes y público en general a través de herramientas multimediales, el Departamento de Didáctica y Teoría de la educación ha actualizado la página web

(<http://web.uam.es/departamentos/stamaria/didteo/Paginas/default.html>) a través de la cual se puede obtener información sobre las áreas de estudio, los estudios de grado y posgrado, información acerca del profesorado, acceder a las guías docentes de las asignaturas de los nuevos grados y de las antiguas titulaciones vigentes, además de variados servicios adicionales que posibilita la plataforma web de la universidad.

- D. Diseñar materiales propios de cada una de las asignaturas en español y otro idioma para favorecer el aprendizaje bilingüe.

En atención a la internacionalización de las enseñanzas que postula la creación del EEES y como recogen los criterios de calidad de la ANECA y las memorias de implantación de las titulaciones se han presentado las guías docentes de los nuevos grados en formato bilingüe (español-inglés).

- E. Diseñar metodologías y materiales propios para las diversas asignaturas y para el Practicum de fin de grado.

Una de las modificaciones más importantes adoptadas por la Facultad del Profesorado y Educación está referida al período de prácticas docentes, el Practicum. Se propone un aumento significativo de horas de práctica, medidas en créditos (42 créditos ECTS), pasando a ocupar más de un semestre escolar de trabajo del estudiante. De esta manera, el porcentaje de contenidos formativos comunes corresponde al 70% en el grado de Educación Infantil y al 75% en el grado de Educación Primaria.

Se entiende que esto sea así porque la propuesta de Grados en Educación Infantil y Primaria tiene en cuenta un proceso y modelo de formación del profesorado basado en la escuela, en la realidad profesional con la que se encontrará el estudiante, con la finalidad de ajustar la teoría con la práctica. Esta reforma se plantea así a través de la introducción de la investigación en el aula como modelo de formación y profesionalización docente y podría ser una de las iniciativas facilitadoras de esta tarea formativa.

La propuesta de uso de metodologías activas tiene varios referentes en el Departamento, siendo uno de los más importantes el “Taller Internacional RED-U sobre Aprendizaje Basado en Problemas/ Enquire Based Learning (ABP/EBL)” que tuvo lugar el 22 y 23 de junio de 2009 en la UAM y en el que participaron profesores de las áreas de Didáctica y Organización escolar, de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación y Teoría de la Educación de la Especialidad de Educación Infantil.

Esta experiencia en línea con los planteamientos de la EEES se puso en práctica durante un semestre, fue evaluada y ahora forma parte de las actividades regulares aplicadas en el aula, como se puede advertir en la declaración metodológica de las guías docentes de los nuevos grados.

- F. Diseñar técnicas e instrumentos de aprendizaje y de evaluación por medio de la docencia en Red.

El trabajo en redes precisa de un profesional que domina las destrezas básicas relacionadas con el uso de ordenadores, que está atento a los cambios que se dan en la sociedad y que ostenta un gran dominio de la comunicación.

Todo ello requiere un profundo proceso de formación del profesorado que afecte tanto a la formación inicial como a la formación de los docentes en ejercicio. Pero exige sobre todo un planteamiento de acciones de formación continua y de desarrollo profesional, aprovechando las posibilidades que estas tecnologías aportan y que van desde el tema del desarrollo profesional, a través de la actualización y el conocimiento de recursos, hasta el trabajo colaborativo en la creación de materiales comunes.

El diseño de técnicas e instrumentos de aprendizaje en red es un tema pendiente para la mayoría de docentes del Departamento, sin embargo existe un grupo de profesores que se ha capacitado con la plataforma Moodle y la utiliza regularmente con los estudiantes. Esta herramienta ofrece un entorno de trabajo intuitivo que permite enriquecer los materiales de apoyo y facilita la interacción entre el docente, los alumnos y el contenido. El proyecto ha favorecido el empleo de la misma

- G. Impulsar el trabajo colaborativo entre los profesores del Departamento para la formación, discusión y puesta en común de programas, materiales y técnicas de evaluación a fin de mejorar la práctica real de la docencia.

Compartir información e ideas con colegas es un componente fundamental del desarrollo profesional de los profesores y las redes son una herramienta facilitadora que está disponible para su uso ya sea mediante el acceso personal o mediante un servicio organizado a propósito, las redes pueden contribuir al intercambio de ideas sobre actividades del currículum, sobre la dirección de la clase o sobre el desarrollo del programa. Por otra parte, obliga a los académicos a dejar de lado el trabajo más individualista por uno más colegiado que permite el intercambio de materiales y experiencias.

Los docentes del departamento de Didáctica y Teoría de la educación han comenzado a trabajar colaborativamente, tanto en forma presencial como virtual, a partir de la exigencia de la implantación de los nuevos grados. Mantener el trabajo en equipo en el tiempo será un desafío y un compromiso para con las nuevas titulaciones.

3. Actividades realizadas a lo largo del proyecto

El Cronograma de actividades se planificó en cuatro fases. La primera fase se realizó en la forma acordada, los equipos docentes se reunieron en sesiones

generales y específicas. Hubo equipos más comprometidos que otros, pero en general se lograron las metas propuestas.

La segunda fase, que comprendía una sesión con un experto, estuvo apoyada por la celebración de La Conferencia “Innovación en la disciplina de Didáctica General: hacia un centro de experimentación didáctica” fue dictada por el Doctor José Francisco Murillo quien presentó un trabajo de Investigación aprobado por la Unidad de Calidad de las Universidades Andaluzas.

Durante esta fase se realizó el estudio del perfil profesional por parte del equipo de secundaria. Este grupo preparó un documento, luego de una amplia revisión bibliográfica, cuyo título es Desarrollo de las enseñanzas del Máster en Formación inicial del profesorado de Secundaria. Este documento refieren los objetivos que como equipo el proyecto les había encargado, relacionados con el cambio de paradigma metodológico sobre enseñanza y aprendizaje, coherente con el proceso del EEES y que contribuye al desarrollo del perfil profesional del profesorado de secundaria. En la misma línea, proponen implantar métodos más activos que garanticen el protagonismo del estudiante y la adquisición de herramientas de aprendizaje autónomo y, por último, invitan a incorporar técnicas de trabajo colaborativo entre los estudiantes y futuros docentes de secundaria.

La tercera fase se han confeccionado las guías docentes, se han subido estas a la web y están a disposición tanto de los estudiantes, como de los docentes y de quienes quieran revisar y consultar de ellas www.uam.es/departamentos/stamaria/didteo/Paginas/Estudios_Grados.htm.

En la cuarta fase, se confeccionó una encuesta de opinión, bajo la supervisión de la directora del Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación, su aplicación y posterior análisis de resultados quedó a cargo de la becaria, del proyecto, contando con la colaboración de los otros becarios

4. Resultados alcanzados e indicadores

Entre los indicadores de seguimiento y evaluación de este proyecto se incluyeron y alcanzaron los siguientes:

Indicadores de seguimiento y evaluación:

- ✓ Sistematización de todas las acciones emprendidas y elaboración de informes y memorias sobre: Las reuniones periódicas a lo largo del proceso de formación docente. Seminarios y cursos de formación autoformación y trabajos en equipo.
- ✓ Puesta en marcha de la Página del profesor.
- ✓ Las guías docentes de las asignaturas propias de las áreas de conocimiento: Didáctica y Organización Escolar, Teoría e Historia de la Educación, Métodos de Investigación y Diagnóstico y Orientación.

- ✓ Análisis de los resultados: Recogida y crítica de los cuestionarios pasados a los alumnos y profesores, para permitir evaluar las nuevas herramientas. Grado de satisfacción de los participantes, etc.
- ✓ Relación y puesta en común de los materiales y herramientas realizados.
- ✓ Evaluación interdepartamental del proyecto por los equipos docentes y memorias

De la revisión del listado de indicadores, en esta evaluación final del proyecto, podemos afirmar que cada uno de ellos fue alcanzado o logrado, en mayor o menor medida, siendo la confección de Guías docentes de las asignaturas para el primer año de los nuevos grados el primer producto terminado y entregado por todos los equipos de trabajo docente. Paralelamente la Página de profesor se fue afianzando porque cada vez más profesores la utilizan como herramienta de comunicación con los estudiantes. Los demás indicadores se fueron desarrollando en diferentes ritmos.

La relación y puesta en común de los materiales y herramientas realizadas tiene como ejemplo destacado el trabajo del grupo de secundaria. Este equipo si bien no participó en la aplicación de los cuestionarios o encuestas de opinión, fue un grupo activo que trabajó en el diseño de un perfil de profesor de Secundaria con unas competencias específicas, y además hizo una revisión bibliográfica en la búsqueda de una renovación de metodologías que pueden llevarse a cabo en el ejercicio profesional, como podemos ver en el anexo.

5.-Informe de resultados de encuesta de opinión sobre las nuevas herramientas en la implementación de los nuevos grados

Se aplicó una encuesta a los estudiantes de grado tanto de Maestro en Educación Primaria como Maestro en Educación Infantil, a fin de establecer el grado de satisfacción en cinco temas de interés, de acuerdo con la percepción que tienen los propios alumnos sobre la implementación de los nuevos grados. Los temas sobre los que se consultó y que incluyen aspectos y características que se presentan a continuación fueron los siguientes : Guía docente o programación, Contenido de las materias, Metodología y evaluación, Practicum y Motivación personal.

A) Población y muestra

El estudio se realizó durante la semana del 23 al 27 de noviembre de 2009, previamente se había seleccionado a 7 grupos de alumnos de los nuevos grados, de un total de 10, tanto en el turno de mañana como de tarde, de las asignaturas de Fundamentos teóricos de la Educación Infantil y Educación en valores, igualdad y ciudadanía (de Educación Infantil) y, Teoría y política de la Educación y Educar para la igualdad y la ciudadanía (de Educación Primaria).

Los estudiantes encuestados en relación al total de alumnos de grado en esta facultad alcanzan la suma de 339, siendo el total de alumnos matriculados en el primer semestre aproximadamente de 582. La población, por lo tanto, es significativa porque representa más del 50% del total de los estudiantes de grado.

La encuesta no fue validada, si bien se contó con la opinión de los equipos y otros expertos

B) Resultado de las encuestas

Identificación de los estudiantes encuestados

Los estudiantes encuestados, tal como ya dijimos, corresponden a alumnos y alumnas de grado en Educación Infantil y Educación Primaria y fueron seleccionados porque los profesores que dictan sus clases forman parte del Proyecto de Convergencia Europea para el desarrollo de las enseñanzas UAM 2009.

El perfil de los alumnos corresponde al siguiente detalle: (TABLA 1)

Grado	Jornada	Asignatura	Profesor/a	Matrícula /asistencia
Infantil	M1	Fundamentos teóricos de la educación infantil	Pilar Aramburuzabala	60/56
Infantil	M2	Fundamentos teóricos de la educación infantil	Pilar Aramburuzabala	56/47
Infantil	T1	Fundamentos teóricos de la educación infantil	Mercedes Blanchard	56/40
Infantil	T2	Fundamentos teóricos de la educación infantil	Mercedes Blanchard	58/45
Primaria	M2	Teoría y política de la educación	Javier M. Valle	55/44
Primaria	T1	Teoría y política de la educación	María Jesús Vitón	62/57
Primaria	T2	Educación para la igualdad y la ciudadanía	María Teresa Lucas	59/50
				406/339

El total de los estudiantes de educación infantil encuestados, y que estuvieron presentes el día de la encuesta, es de 188. En tanto que los de educación primaria fueron 151, tal como lo muestra el gráfico 2 en forma porcentual.



GRÁFICO 1

Distribución de los resultados

Primera parte

Los aspectos revisados en la encuesta fueron cinco: Guía docente o programación, Contenido de las materias, Metodología y evaluación, Practicum y Motivación personal.

Para cada uno de ellos se formularon afirmaciones a fin de recoger las expectativas u opiniones que tienen los alumnos en cuanto a la nueva estructura que comprenden los nuevos grados.

La escala de valoración fue la siguiente:

- 1: De acuerdo
- 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 3: En desacuerdo
- 4: No sabe o No corresponde.

El resultado general de las opciones marcadas por los estudiantes se puede apreciar en la siguiente tabla y en el gráfico realizado a continuación de los aspectos generales consultados.

Aspectos	Opción 1 (De acuerdo)	Opción 2 (Ni de acuerdo...)	Opción 3 (En des-acuerdo)	Opción 4 (No sabe o no ...)
Guía Docente o programación	1188 (50%)	788 (33%)	301 (13%)	94 (4%)
Contenido de las materias	1243 (52%)	823 (35%)	183 (8%)	124 (5%)
Metodología y evaluación	1359 (57%)	646 (27%)	282 (12%)	95 (4%)
Practicum	1448 (86%)	146 (8%)	31 (2%)	62 (4%)
Motivación Personal	1068 (53%)	615 (30%)	239 (12%)	110 (5%)
Totales	6306	3018	1036	485

TABLA 2

En la tabla 1 se puede observar que en general, todas las herramientas introducidas para la implementación de los nuevos grados han sido bien valoradas como se pondrá de manifiesto al analizar cada apartado.

Esta tabla nos informa que la opción 1 (de acuerdo) fue la más votada en todos los aspectos consultados, y que las afirmaciones sobre el practicum fueron las que más aceptación presentan con un 86%. Los demás se posicionan sobre el 50%.

La segunda opción (ni de acuerdo ni en desacuerdo) obtiene una importante adhesión especialmente en contenidos de las materias con un 35%.

La opción tercera (en desacuerdo) revela un bajo nivel de adhesión en general, pero se eleva a un 13% en el aspecto guía docente.

La última opción (no sabe o no corresponde) es la más pareja en cuanto alternativa de respuesta y no sobrepasa el 5%.

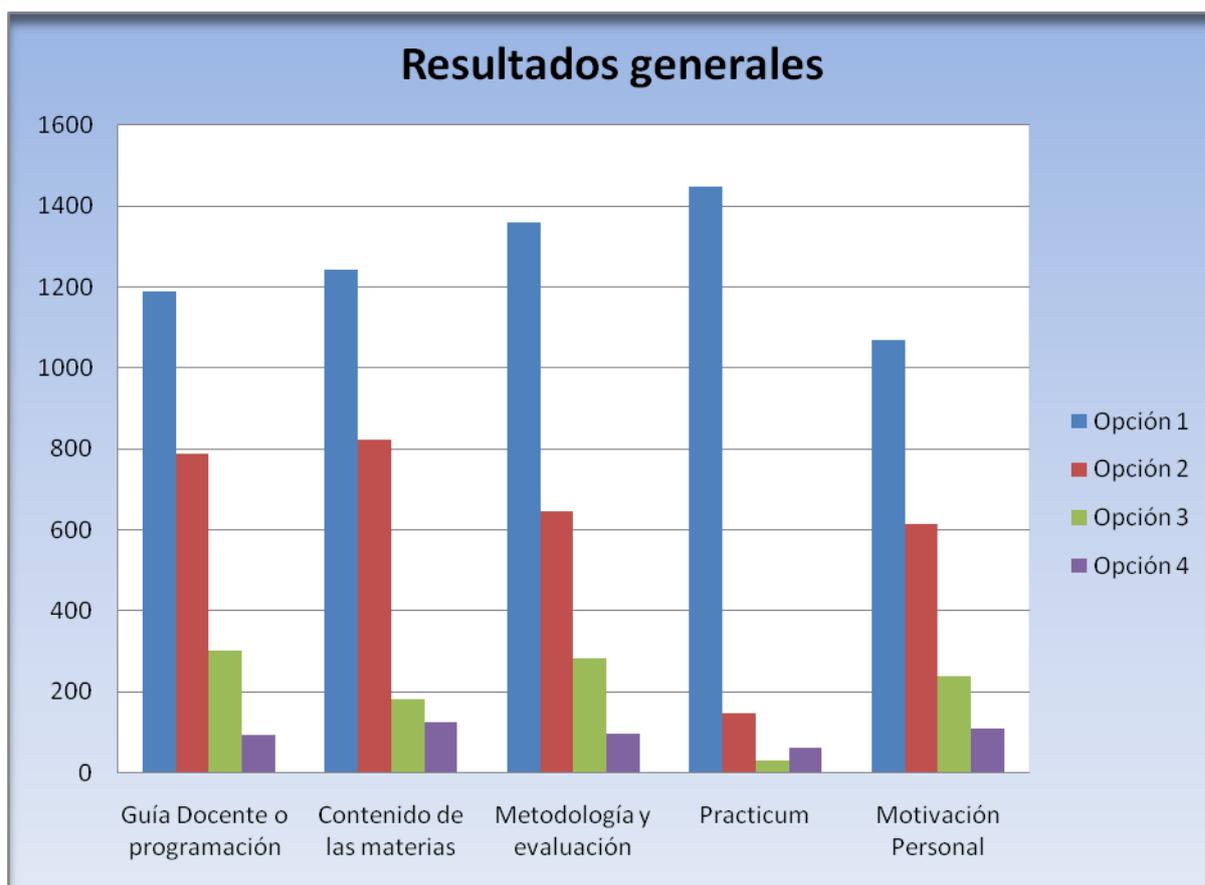


GRÁFICO 2

Para conocer no solo las respuestas globales por aspecto, lo que nos podría dar una impresión equivocada de las opiniones de los estudiantes, hemos abierto cada una de las afirmaciones por aspecto y lo presentamos en el siguiente desglose.

a) Guía docente o programación

El primer aspecto de interés que abordó la encuesta fue la Guía docente, pues gran parte del trabajo previo de los profesores se centró en la confección de esta herramienta de programación académica. Estos son los resultados por afirmación.

En los resultados globales por ítem, la consulta sobre la guía docente nos da el segundo más bajo resultado de aprobación a pesar de que en el desglose de afirmaciones se visualiza, según tabla 3, que la recepción oportuna de las guías constituye la más alta opción con un 72% de alumnos que está de acuerdo. La más baja en cambio, nos informa que las guías docentes no estarían definiendo con claridad las competencias a desarrollar por ellos, con

un 38%. Por otra parte los más altos porcentajes de desacuerdo se refieren a la distribución del tiempo y a los procedimientos de evaluación.

1. GUÍA DOCENTE O PROGRAMACIÓN	1	2	3	4
1.1 He recibido la guía docente de todas las asignaturas de manera oportuna.	245 (72%)	50 15%	19 (6%)	25 (7%)
1.2 Me parecen actualizadas y de calidad.	148 (44%)	153 (45%)	24 (7%)	14 (4%)
1.3 Me informan con claridad sobre la distribución del tiempo en sus fases presencial y no presencial.	156 (46%)	104 (31%)	72 (21%)	7 (2%)
1.4 Me presentan claramente definidas las competencias que debo desarrollar.	129 (38%)	142 (42%)	63 (19%)	7 (2%)
1.5 Me definen con claridad el procedimiento con el que seré evaluado al término del curso.	174 (52%)	89 (26%)	72 (21%)	4 (1%)
1.6 Me indican claramente que existe una evaluación de proceso de mis aprendizajes.	177 (52%)	118 (35%)	27 (8%)	17 (5%)
1.7 Me permiten inferir que para su elaboración hubo un trabajo reflexivo y coordinado.	134 (39%)	132 (39%)	57 (17%)	16 (5%)

TABLA 3

b) Contenido de las materias.

2. CONTENIDO DE LAS MATERIAS	1	2	3	4
2.1 Los contenidos despiertan mi interés y motivación.	180 (53%)	130 (38%)	22 (6%)	7 (2%)
2.2 Me permiten desarrollar una actitud crítica respecto de la educación y sus desafíos.	236 (70%)	83 (24%)	15 (4%)	5 (2%)
2.3 Me preparan adecuadamente para mi futura actividad laboral.	145 (43%)	141 (42%)	28 (8%)	25 (7%)

2.4 Me estimulan en la búsqueda y procesamiento de variado tipo de información.	173 (51%)	129 (38%)	23 (7%)	14 (4%)
2.5 Favorecen actividades de autoaprendizaje y autoevaluación.	188 (55%)	109 (32%)	33 (10%)	9 (3%)
2.6 Me estimulan para desarrollar iniciativas personales y creativas.	174 (51%)	120 (35%)	34 (10%)	11 (3%)
2.7 Puedo profundizarlos a través de la atención tutorial.	147 (43%)	91 (27%)	31 (9%)	70 (21%)

TABLA 4

El segundo aspecto corresponde a los contenidos de las materias y sobre este se hace evidente que el nivel de aprobación es discreto. El mayor porcentaje de respuestas “de acuerdo” se encuentra en la afirmación referida a que los contenidos permiten desarrollar una actitud crítica respecto de la educación y sus desafíos, con un 70%. Los demás porcentajes “de acuerdo” se acercan al 50% mientras que el desacuerdo se eleva al 10% cuando se afirma que los contenidos favorecen actividades de autoaprendizaje y autoevaluación y que estimulan a desarrollar iniciativas personales y creativas.

Parece interesante destacar que aunque en la encuesta en general las respuestas a la opción 4 “No sabe o no corresponde” son de baja adhesión, ante la última afirmación (los contenidos) puedo profundizarlos a través de la acción tutorial, alcanza un 21%. Se puede desprender de esto que un grupo importante de estudiantes no percibe aún la acción tutorial como recurso para profundizar las materias.

c) Metodología y evaluación

3. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN	1	2	3	4
3.1 La metodología utilizada me involucra como actor principal en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	192 (56%)	104 (31%)	26 (8%)	17 (5%)
3.2 Las metodologías didácticas empleadas, tanto grupales como personalizadas, han ido desarrollando mis habilidades.	190 (56%)	115 (34%)	19 (6%)	15 (4%)
3.3 Los recursos de aprendizaje han sido muy variados.	112 (33%)	151 (45%)	69 (20%)	7 (2%)

3.4 Las herramientas virtuales disponibles que me vinculan con los docentes, se han hecho imprescindibles como recursos de aprendizaje.	176 (52%)	83 (24%)	68 (20%)	12 (4%)
3.5 Las actividades complementarias ofrecidas para desarrollar mis aprendizajes, son frecuentes.	151 (45%)	93 (27%)	57 (17%)	38 (11%)
3.6 La evaluación de mis aprendizajes debe considerarse como un proceso permanente y continuo.	255 (75%)	51 (15%)	15 (5%)	18 (5%)
3.7 Las diferentes formas de evaluación deben ser consideradas para mi calificación final.	273 (81%)	49 (14%)	8 (2%)	9 (3%)

TABLA 5

El apartado metodología y evaluación constituye uno de los aspectos más esperados de evaluar pues el proyecto se denomina mejora de la calidad y renovación metodológica de la enseñanza de los nuevos grados.

De las siete afirmaciones, cinco se refieren específicamente a la metodología y dos a la evaluación. Ante las afirmaciones propuestas, los estudiantes manifiestan su grado de acuerdo con la afirmación referida a la conveniencia de que diferentes formas de evaluación se consideren para la calificación final, con un 81%. Esta opinión se ve reforzada en la segunda parte de la encuesta donde los estudiantes expresan sus opiniones libremente sobre evaluación y reiteran esta idea (ver gráfico). En cuanto a aspectos específicos de metodología, solo el 33% de los estudiantes está de acuerdo en que los recursos de aprendizaje han sido variados.

d) Practicum

El apartado que sigue se refiere al practicum. Se formularon solo cinco afirmaciones las cuales recibieron un alto nivel de aceptación. Del total de los estudiantes encuestados, un 88% se manifiesta de acuerdo en reconocer la importancia de iniciar desde el segundo año de estudios el periodo de prácticas. Los porcentajes son altos en todas las afirmaciones y el apartado de preguntas abiertas también lo corrobora (gráfico 2).

La última afirmación muestra el porcentaje más bajo “de acuerdo” con un 83% que igualmente es alto. La afirmación se refiere a la posibilidad que da el trabajo práctico de participación activa en propuestas de mejora. Quizá no se entendió el alcance de la afirmación pues obtiene un 11% en la opción “ni de acuerdo ni en desacuerdo”.

4. PRACTICUM	1	2	3	4
4.1 Reconozco la importancia de iniciar el período de prácticas externas desde el segundo curso de mi formación profesional.	299 (88%)	20 (6%)	12 (4%)	8 (2%)
4.2 El módulo de practicum en sus etapas de observación, colaboración y ejecución me permitirá un contacto directo y permanente con la realidad del aula y del centro.	290 (86%)	32 (9%)	2 (1%)	15 (4%)
4.3 El practicum me dotará de conocimientos y habilidades que me permitirán abordar con eficiencia la realidad del trabajo educativo.	294 (87%)	24 (7%)	6 (2%)	15 (4%)
4.4 En mi opinión el dominio de técnicas y estrategias necesarias se obtiene mediante una participación activa y reflexiva a través de la práctica.	291 (86%)	33 (10%)	5 (1%)	10 (3%)
4.5 El trabajo práctico nos permite ser partícipes en propuestas de mejora desde diversos ámbitos de la actuación educativa.	282 (83%)	37 (11%)	6 (2%)	14 (4%)

TABLA 6

e) Motivación personal

El último aspecto abordado está planteado con afirmaciones más introspectivas que evalúan la percepción del grado en cuanto a actitudes intra e interpersonales percibidas por los estudiantes.

5. MOTIVACIÓN PERSONAL	1	2	3	4
5.1 Respiro un ambiente saludable de atención y respeto.	200 (59%)	92 (27%)	43 (13%)	4 (1%)
5.2 La formación como maestro me está ayudando para mi desarrollo personal.	268 (79%)	58 (17%)	7 (2%)	6 (2%)
5.3 Estoy aprendiendo habilidades que estimulan mi confianza e iniciativa.	195 (58%)	98 (29%)	32 (9%)	14 (4%)
5.4 Las actitudes de mis compañeros/as favorecen mi proceso de enseñanza-aprendizaje.	146 (43%)	116 (34%)	66 (20%)	11 (3%)
5.5 He mejorado mis habilidades sociales y de convivencia entre mis compañeros/as y con ellos/as.	185 (55%)	113 (33%)	30 (9%)	11 (3%)

5.6 La tutoría y orientación van siendo fundamentales en mi proceso de enseñanza-aprendizaje.	76 (22%)	138 (41%)	61 (18%)	64 (19%)
---	-------------	--------------	-------------	-------------

TABLA 7

La percepción de que la formación como estudiante ayuda en la formación personal es la que alcanzó el más alto porcentaje de aceptación con un 79% seguido por la percepción de respirar un ambiente saludable de atención y respeto. Por otro lado, la actitud de los compañeros en relación a favorecer el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje queda cuestionada por un 20% de los estudiantes. También podemos apreciar que en la afirmación sobre la importancia atribuida a la acción tutorial recibe un 19% de adhesión la opción 4 “no sabe o no corresponde” y un 41% la opción “ni de acuerdo ni en desacuerdo”, lo que se podría entender nuevamente como subestimación de este importante recurso.

. Segunda parte

La segunda parte de la encuesta corresponde al ítem referido a aspectos positivos y negativos que los estudiantes redactaron. Esta modalidad de pregunta abierta posibilita conocer situaciones no contempladas en los aspectos definidos. Las respuestas nos dan luces sobre las inquietudes que no se han canalizado y constituyen un material interesante de análisis para la mejora. En el caso de los aspectos positivos significan una retroalimentación de lo que se ha hecho bien.

Aspectos positivos. De todas las opiniones que los estudiantes redactaron hicimos una selección de los diez temas de mayor relevancia para ellos, y según la frecuencia clasificamos y codificamos de manera sencilla para posteriormente proceder a graficar, haciendo el alcance de que este apartado de la encuesta fue completado solo por el 30% de los que contestaron la primera parte.



GRÁFICO 3

La importancia de la evaluación continua es el aspecto que más valoran los estudiantes, la posibilidad de contar con distintas formas de evaluación, no solo el examen final, parece ser la razón de que esta opinión ocupe el primer lugar.

El segundo aspecto valorado lo constituye el practicum y su implementación temprana en el grado. En la primera parte de la encuesta ya había quedado de manifiesto la alta valoración que obtiene este aspecto. Los demás aspectos tienen menos adhesión pero están en la gráfica porque representan los temas que les interesa resaltar.

Los aspectos negativos son bastantes y el listado excede al de los aspectos positivos. Encabeza la lista, con 43 opiniones, una queja que hemos resumido como sobrecarga del trabajo académico. Los estudiantes describen esta situación de muchas formas, exceso de tareas, demasiados trabajos individuales y grupales, lecturas y actividades complementarias. Le sigue, aunque con menos votación, la preocupación por la asistencia obligatoria y su calificación, la preparación adecuada de los docentes para hacer frente a estos nuevos grados. Luego, aspectos administrativos y de organización de los estudios como la duración de las clases, el tamaño de las aulas, el número de alumnos por aula, las actividades complementarias, es decir, y aunque lo hayamos separado en el gráfico, hay reparos en la administración de los recursos en general.

Finalmente, se puede observar con extrañeza, en los gráficos 4 y 5 respectivamente, que el aspecto Otros tiene un alto número de opiniones, pero estas son de diferente índole cada una y al ser disgregadas no alcanzan a estar entre las diez primeras.

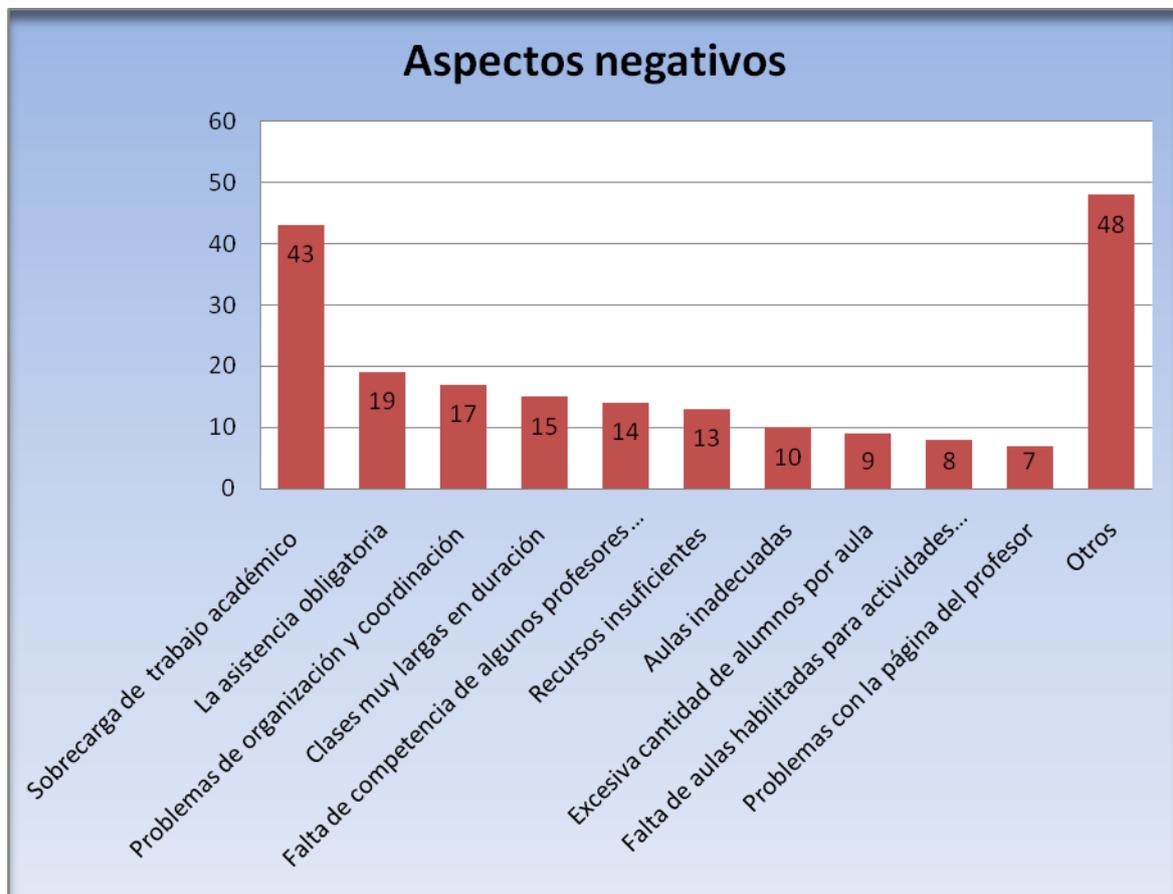


GRÁFICO 4

1. Comentario final

Los aspectos consultados en la encuesta tuvieron por objeto dar respuesta a la necesidad de crear espacios de reflexión y convergencia entre los profesores y los alumnos. Están relacionados con los nuevos saberes que se pretende instalar a través de una actividad docente sistemática e intencionada de enseñanza y aprendizaje por competencias. Las competencias, según lo que hemos revisado, implican distintas formas de conocer: habilidades, destrezas, actitudes y valores que se demostrarán en la práctica profesional.

Tras el estudio y análisis de los resultados que arroja este incipiente instrumento, sumado a otras evaluaciones que desarrolla el Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación de la UAM, se podrán ajustar y modificar nuevas líneas de acción para incorporarlas a la práctica docente y de esta

manera ir construyendo un perfil profesional cada vez más ajustado a los nuevos requerimientos universitarios.

Bibliografía

- Area, Manuel (2001): "Las redes de ordenadores en la enseñanza universitaria: hacia los campus virtuales", en Ana García-Valcárcel, Didáctica universitaria. Madrid: La Muralla, pp.231- 260.
- Cebrián, Manuel (1997) Innovación educativa y formación del profesorado. Proyectos sobre la mejora de la práctica docente en la Universidad. Ice de la Universidad de Málaga.
- Egido, I (dir), Aranda, R. Cerrillo, R., Herrán, A. De Miguel, S., Gómez, M., Hernández Castilla, R, Izuzquiza, D, Murillo, F.J., Pérez Serrano, M., (2006). "Aprendizaje Basado en Problemas. Estrategia metodológica y organizativa del currículum para la calidad de la enseñanza en los estudios de Magisterio". Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Nº137, 137-149. Meyers, C., y Jones, T. B. (1993). Promoting active learning: Strategies for the college classroom. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Peña, José (2003). Desarrollo profesional del docente universitario. OEI monografías virtuales, 3. Disponible en: http://www.oei.es/valores2/monografias/monografia03_reflexion03.htm. (Consulta: 10/12/2009).
- Santillán, Francisco (2006). El APB como propuesta educativa para las disciplinas económicas y sociales apoyadas en b-learning, Rev. Iberoamericana de Educación, nº 40/2.

(1)Equipos de trabajo

Directora, del Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación: Rosalía Aranda Redruello

Becaria del proyecto: Anita M. González Bustamante

Otros becarios del Departamento: Antonio García Álvarez., Luciana Martins Alves

Personal de Administración y servicios: Julia Corchado (Secretaria Dpto.)

Equipos de profesores :

Equipo 1: Profesores del área de Didáctica y Organización escolar para los nuevos grados: Charo Cerrillo Martín, Agustín De la Herrán Gascón, Santiago Élvias Carreras, Joaquín Paredes Labra, Leonor Prieto Navarro, Ma. Ángeles Gutiérrez García, Javier Nevado Vivas, Martina Pérez Serrano, Maite Lucas

Quijano, Carmen Andrés Vilorio, Rosalía Aranda Redruello, Sara De Miguel Badesa, Lola Izuzquiza Gasset, Almudena Álvarez Irarreta.
Responsable: Joaquín Paredes Labra.

Equipo 2: Profesores del área de Teoría e Historia de la educación para los nuevos grados: Javier Valle López, Pilar Aramburuzabala Higuera, Mercedes Blanchard Giménez, Reyes Hernández Castilla, Sara de Miguel Badesa, M^a Jesús Vitón de Antonio.
Responsable: Javier Valle López.

Equipo 3: Profesores del área de Métodos de Investigación y Diagnóstico para los nuevos grados: F. Javier Murillo Torrecilla, Reyes Hernández Castilla, Mercedes Blanchard Giménez, Almudena Álvarez Irarreta, Antonio Fernández González.
Responsable: F. Javier Murillo Torrecilla.

Equipo 4: Profesores de las tres áreas para la titulación de Máster en Secundaria: Estella Acosta Pérez, Almudena Álvarez Irarreta, Juan A. Arroyo Díaz, F. Javier Murillo Torrecilla, Javier Nevado Vivas, M^a Jesús Vitón de Antonio, Rosalía Aranda Redruello, Javier Valle López, Pedro Sauras Jaime.
Responsable: Estella Acosta Pérez.

Anexo **LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA**

Consideramos las competencias transversales desde la necesidad de integración en el proceso de aprendizaje, como complementos ineludibles de las competencias genéricas o específicas, ya que contribuyen de forma determinante al desarrollo del perfil profesional, al desempeño de la actuación profesional, que debe ser eje del proceso de formación de los futuros docentes de secundaria.

Por lo cual nos hemos propuesto describirlas en todos sus elementos para adecuar los objetivos y las metodologías de enseñanza, en un proceso de renovación que contribuya al desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior asentado de forma coherente y firme en la construcción del perfil profesional docente.

Para afianzar la idea de que cualquier actividad docente sistemática e intencionada deberá contemplar la adquisición de las competencias transversales, incluidas las clases teóricas, lecciones magistrales, etc. ya que estamos capacitando para el ejercicio profesional y no sólo transmitiendo contenidos. Este Máster en particular debe contribuir de forma definitiva a

cualificar para la práctica docente, en el marco de la vida real de los centros de secundaria.

Las competencias no se definen, es posible describirlas para lo cual es necesario enumerar sus componentes en términos de realizaciones, como señala Mario De Miguel Díaz en el proyecto de la Universidad de Oviedo de 2004, Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias:

Componentes	Subcomponentes
CONOCIMIENTOS	Generales, académicos y del mundo profesional
HABILIDADES Y DESTREZAS	De distintos ámbitos: intelectuales, interpersonales, organizativas, prácticas, de comunicación, etc.
ACTITUDES Y VALORES	Para el desarrollo profesional y para el compromiso personal (autonomía, responsabilidad, etc.)

En este caso, para el Máster se han diseñado las siguientes competencias transversales:

T.1. CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS: Significa poder discriminar, clasificar, establecer categorías, descomponer y recomponer fenómenos complejos, atendiendo a las múltiples causas, indagando variables y sus influencias en el proceso. Así como, expresar de forma consciente y crítica los conceptos más relevantes sobre un conjunto de conocimientos y sus interrelaciones dinámicas.

T.2. CAPACIDAD PARA APLICAR LOS CONOCIMIENTOS A LA PRÁCTICA: Se trata de la posibilidad de relacionar la teoría con la práctica, utilizando los instrumentos conceptuales para el análisis del contexto real y siendo capaz de proponer experiencias e intervenciones adecuadas.

T.3. CAPACIDAD PARA LA REFLEXIÓN EN LOS ÁMBITOS PERSONAL, PROFESIONAL Y SOCIAL: Es la puesta en acción, dada una situación determinada, de un buen juicio crítico y autocrítico para poder llevar a cabo una correcta toma de decisiones, tras haber valorado de manera pertinente los conceptos, procedimientos y actitudes que precisan ser tenidos en cuenta para dar la respuesta más adecuada desde el punto de vista técnico, práctico y ético, considerando distintos elementos y factores de diferente nivel de complejidad.

T.4. DISPOSICIÓN PARA LA ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN: Implica afrontar, desarrollar y controlar de forma sistemática las actividades profesionales en el ejercicio de la docencia en secundaria, mediante el uso

adecuado del espacio, el tiempo y los recursos, cumpliendo determinadas prioridades, analizando los momentos del proceso y evaluando su propio desempeño.

T.5. CAPACIDAD DE GESTIÓN, ANÁLISIS Y BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN DE FUENTES DIVERSAS: Ser capaz de buscar, discriminando según sus necesidades, valorando la calidad y adecuación de la información, utilizarla correctamente, conocer críticamente las fuentes, organizar y guardar en función de su utilización.

T.6. CAPACIDAD PARA EL AUTOCONTROL Y LA MOTIVACIÓN: Implica desarrollo del concepto de sí mismo, dominio del carácter, actitudes grupales, comunicación y valores de responsabilidad y compromiso para motivar al alumnado con empatía y flexibilidad mental y emocional.

T.7. CAPACIDAD PARA LA COMUNICACIÓN Y EL TRABAJO EN EQUIPO: Implica dominar los procesos de comunicación, percibir, sentir, pensar y actuar individual, interpersonal y grupalmente dominando diferentes modalidades para su ejercicio profesional. En particular el control de las perturbaciones de la comunicación con el alumnado, sabiendo analizar las conductas disruptivas. Poder realizar una tarea en común, en interdependencia recíproca, valorando el producto como el resultado de las acciones compartidas.

T.8. HABILIDAD PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS TICs.

T.9. CAPACIDAD PARA LA UTILIZACIÓN DE LA LENGUA INGLESA.

DESARROLLO DE LAS REFLEXIONES E INDICACIONES SOBRE LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES:

T.1. CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS

La capacidad de análisis está relacionada con todo aquello que nos permite extraer conclusiones. Interrelacionada de forma clara con las competencias sistémicas, promoverá la posibilidad de relacionar datos, detectar las propiedades de las partes analizadas. También contribuye a facilitar la búsqueda de información, secuenciar los conceptos y poder resumirlo después.

La síntesis es la construcción de algo nuevo a partir de los elementos analizados, uniendo, fusionando u organizando, priorizando y detectando de forma consciente aquello que resulta más significativo para el asunto a tratar.

Ambas implican la adquisición de criterios y marcos conceptuales que puedan orientar al alumnado, acompañar su proceso de descubrimiento. Por lo cual, aparte de brindar ese marco es necesario proveer de los procedimientos adecuados que favorezcan la interpretación autónoma, la evaluación, diferenciación, la incorporación de nuevas conclusiones a los conocimientos ya existentes.

Implica saber expresar lo resumido, de forma crítica, no rutinaria, opinando con fundamento y sin aceptar mecanicismos ni verdades absolutas. En suma,

establecer un pensamiento amplio, que elimine estereotipos, pueda manejarse en contextos amplios, variados y complejos, para ser capaz de comprender los procesos educativos.

T.2. CAPACIDAD PARA APLICAR LOS CONOCIMIENTOS A LA PRÁCTICA:

En el caso de la formación inicial del profesorado de secundaria esta competencia implica posibilitar el conocimiento y la experiencia de la realidad de los centros educativos, fomentando la integración de los contenidos, las técnicas y las estrategias. Para poner en marcha de modo autónomo las capacidades que permitan modificar esa realidad, ejerciendo acciones intencionadas de enseñanza-aprendizaje, adaptándose de forma consciente a la vida profesional. Por ello, el mismo proceso de aprendizaje del alumnado del máster debe tener en cuenta de forma permanente esta competencia, que tendrá su mayor desarrollo en la realización del practicum. El mismo documento del Máster refleja en sus objetivos la necesidad de “potenciar el trabajo cooperativo, la organización de la enseñanza y el inicio del equilibrio entre la educación en las aulas y en los centros de prácticas” o “formar al profesorado de manera que sea capaz de desenvolverse en diferentes contextos y ámbitos.”

T.3. CAPACIDAD PARA LA REFLEXIÓN EN LOS ÁMBITOS PERSONAL, PROFESIONAL Y SOCIAL

La competencia reflexiva, la capacidad de reflexión sobre la propia práctica, el análisis de las situaciones y comportamientos desde puntos de vista personales, profesionales y sociales, genera mayores posibilidades de respuesta adecuada a las tareas y responsabilidades docentes. Su formación ha de tener en cuenta el desarrollo y adquisición de:

- La capacidad de análisis crítico para explicar realidades, situaciones y hechos.
- Un conjunto de actitudes de apertura al otro y a su escucha activa.
- Una serie de habilidades para seleccionar, organizar la información y encontrar los nexos entre teoría y práctica, a fin de dar una respuesta activa y propositiva, superando indecisiones y riesgos que se interponen a toda acción.
- Una forma de pensar que conlleva la responsabilidad de tomar buenas decisiones fundamentadas en la aplicación de conocimiento y habilidades establecidas.

Este ejercicio de síntesis que hemos tratado de hacer de la mejor manera posible, está inspirado en tres autores clave: Dewey (1933), Schön (1992) y Van Manen (1998).

T.4. COMPETENCIA TRANSVERSAL: DISPOSICIÓN PARA LA ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN

Existen muchas definiciones de competencia, pero elegimos la de De la Cruz, A. (2003), por considerarla muy clarificadora para centrarnos en la competencia que desarrollamos:

“La competencia es un saber hacer complejo que exige un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, valores y virtudes que garantizan la bondad y eficiencia de un ejercicio profesional responsable y excelente”.

Desde esta definición podemos observar que la competencia debe garantizar la bondad y eficiencia de un ejercicio profesional responsable y excelente. En este caso se refiere a competencias sistémicas que podemos agrupar bajo dos puntos de vista, desde el punto de vista metodológico y desde el punto de vista de la reflexión e indagación que implica.

Respecto a la docencia de Secundaria la competencia disposición para la organización y planificación supone entre otras cosas:

Organizar y sistematizar los conocimientos recibidos desde los diferentes medios de información: Lección del profesor, discusión en grupo, estudio de problemas, etc.

Promover habilidades como: utilizar diferentes medios de organización de conceptos como mapas conceptuales.

Organizar y planificar la docencia: por medio de proyectos, programaciones, estudio de casos, utilizando diversos medios de evaluación de modo que se puedan establecer programas flexibles para los alumnos con diversas necesidades.

Organizar los espacios escolares de modo que se trabaje en grupos flexibles, seminarios, etc.

Reflexionar sobre las dificultades y logros con este tipo de organización y establecer los cambios necesarios en lo que realiza y las conclusiones a las que llega con unas prospectivas de futuro.

T.5. CAPACIDAD DE GESTIÓN, ANÁLISIS Y BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN DE FUENTES DIVERSAS:

Dos de las características que definen estos comienzos del siglo XXI son, por una parte, la gran cantidad de información disponible en nuestro entorno, especialmente gracias a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y, por otra, la caducidad de la misma, dado el rápido incremento de la información disponible. De esta forma, Manuel Castells propuso el término de la "Era de la Información" para definir estos momentos, término que ha llegado a popularizarse. Ello implica que ahora el reto ya no consiste en tener información sino en saber buscar y discriminar entre toda la que existe y

gestionarla adecuadamente. En ese contexto resulta especialmente relevante para la formación del estudiante universitario, futuro profesional cualificado, fomentar y desarrollar competencias que garanticen la utilización de esa información de tal forma que se convierta en la principal herramienta para la actualización del conocimiento a lo largo del periodo universitario y del resto de su ciclo vital.

A través de esta competencia transversal se pretende que el estudiante universitario, en primer término, conozca críticamente las diversas fuentes de información y sus características, y sepa utilizarlas correctamente para que obtenga los datos más ajustados a sus necesidades. También se busca que valore la calidad y adecuación de la información seleccionada en función de su uso, así como que sea capaz de organizar y guardar la información de tal forma que se facilite su acceso y posterior uso. Un último elemento hace referencia a las cuestiones relacionadas con la ética en la búsqueda, selección y uso de la información.

Algunos de los elementos a abordar para conseguir esa competencia son: Taxonomía de la documentación, Análisis de documentos, Manejo de bases de datos documentales, Búsqueda en Internet y criterios de calidad, Herramientas informáticas para la gestión documental, entre otros.

T.6. CAPACIDAD PARA EL AUTOCONTROL Y LA MOTIVACIÓN

Aunque se han propuesto como una sola competencia, deben ser explicitadas por separado, admitiendo que tienen conexiones muy fuertes. Es claro que algunas se solapan y lo harán con las de otras competencias, pero ello es inevitable. Con todo el mapa de competencias delante se podrán diferenciar mejor cada una de ellas.

No obstante se parte de la base de que todas las competencias forman un constructo en el que la falta de alguna de ellas debilita e impide el buen desarrollo de las otras.

Para cada una de las dos competencias se presentan subcompetencias y en cada una de ellas se citan algunos indicadores de ejecución que habría que conseguir en el profesorado.

CONCEPTO DE SÍ MISMO	DOMINIO DEL CARÁCTER
<ul style="list-style-type: none"> ■ Confía en sí mismo. ■ Valora sus logros. ■ Enfrenta positivamente lo nuevo. ■ Crea relaciones positivas con el entorno educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Control de sus emociones ■ Es amable y tolerante. ■ Se pone en lugar del otro. ■ Tiene iniciativa. ■ Colabora efectiva y espontáneamente.

ACTITUDES GRUPALES	VALORES
<ul style="list-style-type: none"> ■ Se comunica con facilidad. ■ Trabaja en equipo. ■ Es organizado. ■ Confía en el entorno institucional. ■ Tiene sentido de pertenencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Puntual y responsable. ■ Respeta las reglas y normas. ■ Asume compromisos y tareas. ■ Es honesto y ético. ■ Es tolerante, democrático y participativo.

6.2. CAPACIDAD PARA LA MOTIVACIÓN

MOTIVADOR	ACTITUD DE CAMBIO
<ul style="list-style-type: none"> ■ Comprometido con los alumnos. <p>Escucha y empatiza. Actitud creativa, estrategias novedosas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Estimula y promueve la participación. <p>Propone hacer de la escuela una comunidad que aprende.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instrumenta y acepta cambios. ■ Utilización variada del recurso. ■ Reflexión permanente sobre su práctica. <p>Es flexible para enfrentar la incertidumbre Disposición a trabajar en condiciones adversas</p>

Además de otros textos, transformando y completando, estas conclusiones se basan en un trabajo de José M. Fernández en la Revista Iberoamericana de Educación sobre competencias del docente.

T.7. CAPACIDAD PARA LA COMUNICACIÓN Y EL TRABAJO EN EQUIPO.

Se puede entender que para comunicarse se hace preciso tener interacción y para ello el desarrollo de tal capacidad sólo puede construirse desde la relación directa de varias personas con un objetivo común.

El trabajo en equipo requiere por tanto una disposición heterogénea de diversos participantes en una tarea común, que es la que da sentido a aquel.

El profesorado para facilitar tales capacidades, tan íntimamente relacionadas, requiere desarrollar los siguientes aspectos:

1. Entender que siempre están unidos la enseñanza y el aprendizaje.
2. Superar la ansiedad ante nuevos aprendizajes con las limitaciones del conocimiento previo.
3. Es más importante que el conocimiento previo, el manejo del mismo.
4. Toda conducta y experiencia forma parte del aprendizaje.
5. Los alumnos para aprender necesitan sentirse "coautores" de las actividades de la enseñanza y el aprendizaje.

6. El trabajo en equipo supone un cambio de conducta subjetiva que permite reactivar el aprendizaje a su vez por la interacción del grupo que está operando en la actividad.
7. Asociar la teoría y la práctica, como inseparables en el grupo.
8. Toda educación es siempre terapéutica.
9. En el equipo el eje central ante la tarea es pensar entre todos.
10. El objetivo del equipo en su trabajo, es la tarea en sí misma.

Por tanto el profesorado en su intervención, tanto en la etapas de la infancia, la niñez, la adolescencia, como en la juventud y vida adulta, para capacitar a sus alumn@s en la comunicación y el trabajo en equipo, precisa fomentar el aprendizaje de las tareas desde la interacción de todos los aspectos de cada individualidad, en relación a la tarea propuesta, suponiendo una riqueza esencial las diferencias de todos ellos, incluidas las del profesorado. La distribución de los grupos y su coordinación, serán las idóneas en aquellos grupos en los que la participación de todas las individualidades esté garantizada.

Finalmente, el indicador Análisis de resultados: recogida y crítica de los cuestionarios respondidos por los estudiantes de Educación Infantil y Primaria para permitir evaluar las nuevas herramientas, grado de satisfacción de los participantes, etc. lo vamos a presentar en el siguiente apartado que constituye el informe de la encuesta de opinión aplicada a los alumnos y alumnas de grado.

ENSEÑAR MATEMÁTICAS CON RECURSOS DE AJEDREZ

Joaquín Gairín Sallán y Joaquín Fernández Amigo

Departamento de Pedagogía Aplicada. U. Autónoma Barcelona.

RESUMEN

El presente artículo sintetiza dos estudios realizados sobre la construcción, validación y aplicación de material didáctico para la enseñanza de las matemáticas. Realizados entre 2006 y 2008, se centraron en varias experiencias de utilización de material didáctico con recursos de ajedrez en la enseñanza de las matemáticas en la etapa de educación primaria.

La aportación tiene como finalidad mostrar una serie de materiales manipulativos, innovadores y motivadores para la enseñanza de las matemáticas con recursos ajedrecísticos. Se caracteriza en este artículo el material didáctico, se analiza el juego como recurso y se especifica la utilización de recursos de ajedrez en la enseñanza de las matemáticas.

Se describen, diseñan y fundamentan materiales con elementos de ajedrez que permitan una enseñanza de las matemáticas de una manera más amena, divertida, innovadora y educativa; también, se presentan los datos sobre su influencia en capacidades como el razonamiento lógico y el cálculo numérico. Finalmente, se presentan en forma de conclusiones y propuestas algunas indicaciones para la enseñanza.

PALABRAS CLAVE:

Ajedrez, didáctica matemática, material didáctico, juegos matemáticos, investigaciones.

ABSTRACT: Teaching maths with chess resources

This article synthesizes two studies above construction, validation and application of didactic material for maths teaching. Realized between 2006 and 2008, is centred various experiences of utilization of didactic material in the teaching of the maths in the stage of primary education.

The apotation have how finality show a serie of manipulation materials, innovating and motivating to the maths teaching with the help of chess resources. Is characterized in this article, the didactic material is analyzed the game how resource and is especificated the make of chess resources in the maths teaching.

Is descripcionered, drawered and fundered materials with chess elements that permitted the maths teching, in order to achieve a more pleasant, diverted, innovatory and educational; also, is presented the datums about his influence in capacities how the logic reasoning and the numeric calcule. Finishe, is presented in form of conclusions and proposals some indications for the teaching.

KEY WORDS:

chess, didactic math, didactic material, maths games, investigations.

1.- Materiales y juegos didácticos en la enseñanza

Brevemente, se sitúan los materiales como instrumento al servicio de la formación y se ubican los juegos como recurso de interés para la misma.

1.1.- Los materiales didácticos en la enseñanza.

Las expresiones de “*material didáctico*” o “*material curricular*” son utilizadas de manera indistinta o con pequeñas diferencias por los distintos autores; también, se utilizan junto a expresiones como “recurso” o “medio”. (Bergasa y otros, 1996: 34) En este trabajo, nos referimos a ambos términos como sinónimos y por tales entendemos todo tipo de materiales, aparatos o artilugios que sirvan para planificar, desarrollar y evaluar el currículum.

Existen muchas maneras de **clasificar** los materiales curriculares según sean los criterios aplicados. Muchas de ellas lo hacen de acuerdo al área con la que se relacionan, pudiendo considerar materiales de psicomotricidad, de matemáticas, lingüísticos, etc... Esta forma de clasificación es útil para el profesorado pero presenta el inconveniente de una excesiva presencia disciplinar y del abandono de enfoques globalizadores. Otras propuestas alternativas quedan recogidas en el tabla 1.

PARCERISA (1999)	UNESCO (1998)	ZABALA (1990)
Sensorialista <ul style="list-style-type: none"> • Auditivos • Visuales • Audiovisuales Grado de realismo <ul style="list-style-type: none"> • Realista • Abstracto Relación con el profesorado <ul style="list-style-type: none"> • Subordinación: TV. • Insubordinación: power. Histórico <ul style="list-style-type: none"> • Pretecnológico • Audiovisuales • Cibernética Administrativo <ul style="list-style-type: none"> • Catalogación 	Criterio administrativo <ul style="list-style-type: none"> • Manuales y libros • Medios para la enseñanza científica. • Medios para la enseñanza de la Educación Física. • Medios para la enseñanza técnica y profesional. • Medios audiovisuales. • Medios informáticos. 	Niveles de concreción <ul style="list-style-type: none"> • Primer nivel: proyectos educativos • Segundo nivel: Materiales que faciliten la secuenciación de contenidos. • Tercer nivel: Libros de texto o materiales informáticos Intencionalidad <ul style="list-style-type: none"> • Orientar (libros de didáctica). • Guiar (guías didácticas). • Proponer (libros didácticos de propuestas).

<p>Instruccional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funciones didácticas 		<ul style="list-style-type: none"> • Ilustrar o ejemplificar (experiencias de innovación). <p>Soporte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papel (libros). • Informático (ordenadores) • Audiovisual (retroproyectores).
---	--	--

Tabla 1: Clasificación de materiales curriculares

Parcerisa y otros (2005: 26) incluye como materiales curriculares,

“...propuestas para la elaboración de proyectos educativos y curriculares de centro; propuestas relativas a la enseñanza en determinadas materias o áreas, o en determinados niveles, ciclos o etapas; propuestas para la enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales; descripciones de experiencias de innovación curricular; materiales para el desarrollo de unidades didácticas; evaluaciones de experiencias y de los propios materiales curriculares, etc”.

Más concretamente, propone la siguiente **clasificación** del material didáctico:

- Material permanente de trabajo: encerado, tiza, borrador, cuadernos, reglas, compases, proyectores...
- Material informativo: mapas, libros, diccionarios, enciclopedias, revistas, periódicos, discos, ficheros...
- Material ilustrativo visual o audiovisual: esquemas, tablas sinópticos, dibujos, carteles, grabados, grabadoras, proyectores...
- Material experimental: aparatos y materiales variados que se presten para la realización de experimentos.

El material didáctico ha de estar presente en las aulas en el momento adecuado y cumplir una serie de **finalidades**, que Parcerisa (1999: 28) especifica en las siguientes:

- Aproximar al alumno a la realidad de lo que se quiere enseñar.
- Motivar a la clase.
- Facilitar la percepción y la comprensión de los hechos y de los conceptos.
- Concretar e ilustrar lo que se está exponiendo oralmente.
- Economizar esfuerzos para conducir a los alumnos a la comprensión de

hechos y conceptos.

- Contribuir a la fijación del aprendizaje a través de la impresión más viva y sugestiva que puede provocar el material.
- Dar oportunidad a que se manifiesten sus aptitudes.

El material didáctico trata así de representar la realidad de la mejor forma posible, para lograr a una consecución óptima de las finalidades pedagógica del programa al que está asociado. Su función básica de mediación en el proceso de enseñanza-aprendizaje se desglosa en diversas **funciones específicas**, que podemos sintetizar en las siguientes:

- Innovadora, si introduce un nuevo material en la enseñanza.
- Motivadora, si capta la atención del alumnado.
- Estructuradora de la realidad, si facilita por su forma de presentación la comprensión de las relaciones entre elementos de la realidad.
- Configuradora del tipo de relación que el alumnado mantiene con los contenidos de aprendizaje.
- Controladora de los contenidos a enseñar.
- Organizadora, al actuar como guía metodológica organizando la acción formativa y comunicativa.
- Formativa, global o estrictamente didáctica, si ayuda al aprendizaje de determinadas actitudes, dependiendo de las características y uso que se haga del material.

El cumplimiento de las finalidades y funciones señaladas es coherente con la posible intervención del alumnado en su construcción y con una selección que tenga en cuenta los objetivos de aprendizaje, la facilidad de utilización y las posibilidades de aprehensión por parte del estudiante. Son estas condiciones y otras (abundante, variado, polivalente, incitador a experimentar, promotor de la iniciativa, adecuado a las necesidades personales e instructivas existentes, etc.) las que nos permiten señalar la importancia de que el material sea realmente educativo. Al respecto, Alsina (2004: 16) establece algunos **criterios** de interés:

- Valor funcional, caracterizado por la actividad que ofrece al niño: encajar, rodar, arrastrar, etc..
- Valor experimental, referido a las adquisiciones que presentan: reconocer formas, clasificar, medir, etc..
- Valor de estructuración, relacionado con el desarrollo de la personalidad del niño: jugar a tiendas, construir un pueblo, etc..
- Valor de relación, que se caracteriza por las relaciones afectivas que pueden establecerse entre el niño y el material y la manera como el juguete puede entrar en juego con los demás niños o los adultos.

El valor educativo no sólo reside en sus características intrínsecas, también se refiere a las formas de utilización. Una utilización en el momento oportuno, relacionada con los conceptos que se trabajan, acompañada de consideraciones previas o seguida de reflexiones forma parte de un buen hacer educativo.

La **evaluación** de los materiales debería tener en cuenta lo señalado y, particularmente, si su utilización ayuda realmente a la adquisición de los contenidos y objetivos que se persiguen. Sería importante analizar, por tanto, la potencialidad didáctica de los mismos, que dependerá de las características siguientes:

- Permita al alumno tomar decisiones razonables individualmente y en grupo.
- Permita desempeñar un papel activo al alumno y le comprometa a conocer sus procesos intelectuales.
- Obligue a aceptar cierto riesgo, fracaso y crítica.
- Exija que los estudiantes escriban de nuevo, revisen y perfeccionen sus esfuerzos iniciales.
- Comprometa a los estudiantes a aplicar y dominar reglas significativas, normas o disciplinas.
- Permita captar los intereses de los alumnos y la importancia del aprendizaje.

1.2.- El juego como recurso en clase de matemáticas

El juego hace referencia a un ejercicio recreativo sometido a reglas en el que se gana o se pierde. La Enciclopedia Larousse (2001) lo define como:

“Actividad de orden físico o mental, no impuesta, que no busca ningún fin utilitario, y a la que uno se entrega para divertirse u obtener placer” (2001: 269; Tomo 6)

Algunos elementos que lo caracterizan serían:

- Sirve para divertirse o tiene una función recreativa.
- Existen unas reglas que se han de respetar.
- Puede ser físico, mental o ambos a la vez.
- No busca ningún fin utilitario.

El juego es un elemento imprescindible y reconocido para el desarrollo de los niños. Sirve para divertirse, identifica estados anímicos (un niño que no

juega no es feliz) y marca pautas relacionadas con el desarrollo de la personalidad. Conduce también al niño a la conquista de su autonomía, así como a la adquisición de esquemas de conducta. Como ya decía De Guzmán (1984: 53):

“los juegos ayudan a construir una amplia red de dispositivos que permiten al niño la asimilación de toda realidad, incorporándola para revivirla, dominarla o compensarla de tal modo que el juego es asimilación de la realidad al yo”.

Pero ¿cómo podemos relacionar el juego con las matemáticas? ¿no son las matemáticas un juego de la mente?. Como señalaba también De Guzmán (1984: 57)

“El juego y la belleza están en el origen de una gran parte de la Matemática. Si los matemáticos de todos tiempos se lo han pasado tan bien jugando y contemplando su juego y su ciencia, ¿por qué no tratar de aprenderla y comunicarla a través del juego y de la belleza?”.

En la misma líneas, apunta Martín Gardner (1991: 123):

“Siempre he creído que el mejor camino para hacer las Matemáticas interesantes a los alumnos y profanos es acercarse a ellas en son de juego... El mejor método para mantener despierto a un estudiante es seguramente proponerle un juego matemático intrigante, un pasatiempo, un truco mágico, una chanza, una paradoja, un modelo, un trabalenguas o cualquiera de una de esas mil cosas que los profesores aburridos suelen huir porque piensan que son frivolidades”.

Las Matemáticas, en su sentido más auténtico, son un juego y como tal debemos y podemos utilizar esa faceta. No en vano Calderero (2005:34) señala que todo aquello que el alumno descubre investigando es “aprehendido” y por tanto “aprendido” mucho mejor. Así las Matemáticas, cuando las estudiamos con gusto, son:

- Una actividad divertida.
- Una actividad mental.
- Tiene unas reglas a las que atenerse.

Cuando el niño juega, busca como meta el ganar o resolver satisfactoriamente una situación. Por ello, es importante crear situaciones abiertas, en las que el alumno intervenga de forma directa en el proceso de resolución de las mismas. Y es tarea del profesor estimular la curiosidad del

alumno para que se interese por todo lo que le rodea.

Dicho de otra manera, podemos relacionar los juegos y la matemática a partir de una triple consideración:

1. Ofrecen un adecuado, eficaz y agradable acceso a los conocimientos, sin olvidar la adquisición de los procedimientos y las actitudes que permiten.
2. Permiten actividades sean amenas e interesantes, que pueden ayudar a paliar el fracaso escolar de las matemáticas.
3. Garantizan aprendizajes funcionales, utilizables en las circunstancias que se necesiten y útiles para la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y estrategias de planificación. (Vila y Callejo, 2004).

La actividad lúdica es, pues, un recurso especialmente adecuado para la realización de los aprendizajes, ya que, además de ofrecer un acceso agradable a los conocimientos, puede ayudar a modificar y reelaborar los esquemas de conocimiento y a construir el propio aprendizaje (Batllori, 2001: 98). Pero *¿cómo introducir los juegos en la clase de matemáticas?*. Debemos hacer diversas consideraciones al respecto

Muchos juegos son Matemáticas en sí mismos. Más que utilizarlos como juegos pueden servir, según Cascallana (1993: 115), para presentar contenidos matemáticos trabajar y afianzar los contenidos presentados, motivar y despertar el interés por lo matemático, desarrollar la creatividad y aplicar estrategias para resolver problemas.

Los juegos sirven, así, tanto para desarrollar contenidos conceptuales (sumas, restas, comparaciones numéricas,...) como procedimentales (recoger datos manipular, experimentar, deducir,..) y actitudinales (interés por la investigación, satisfacción por los procesos lógicos,..). No podemos olvidar en este proceso que los logros no están reñidos con la idea de intentar hacer feliz al alumno en la clase de Matemáticas.

Pero, *¿cómo podemos utilizar los juegos en la clase de Matemáticas?*. Tomamos como punto de partida las siguientes referencias de Corbalán (1994: 86), aplicables también a Primaria:

“Los juegos matemáticos constituyen uno de los recursos utilizables en clase, junto con otros muchos (materiales manipulativos, investigaciones escolares, medios audiovisuales, prensa, medios de comunicación...). Para que su introducción sea lo más provechosa posible, lo mismo que en el caso de los demás, pensamos que se tienen que cumplir una serie de condiciones. En concreto las tres de tipo general que sintetizamos a

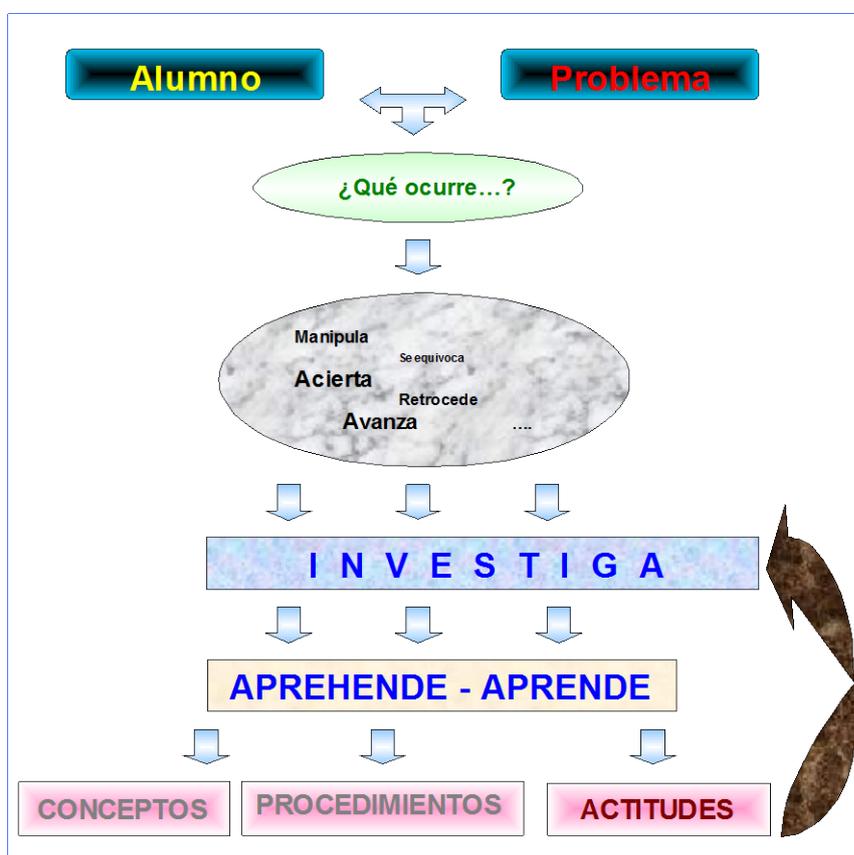
continuación”.

Primera. No se deben esperar resultados mágicos.

Segunda. Hay que utilizarlos de manera sistemática y planificada.

Tercera. La utilización de los juegos tiene que considerarse un derecho del alumnado, no como una concesión del profesorado”.

Podemos añadir que los juegos no se han de utilizar sólo para jugar, sino para aprovecharlos como recurso didáctico, lo que implica un análisis de procesos de discusión, de búsqueda de soluciones y de generalización de los resultados; es decir, ligarlos con procesos de investigación, análisis y elaboración de conclusiones (gráfica 1)



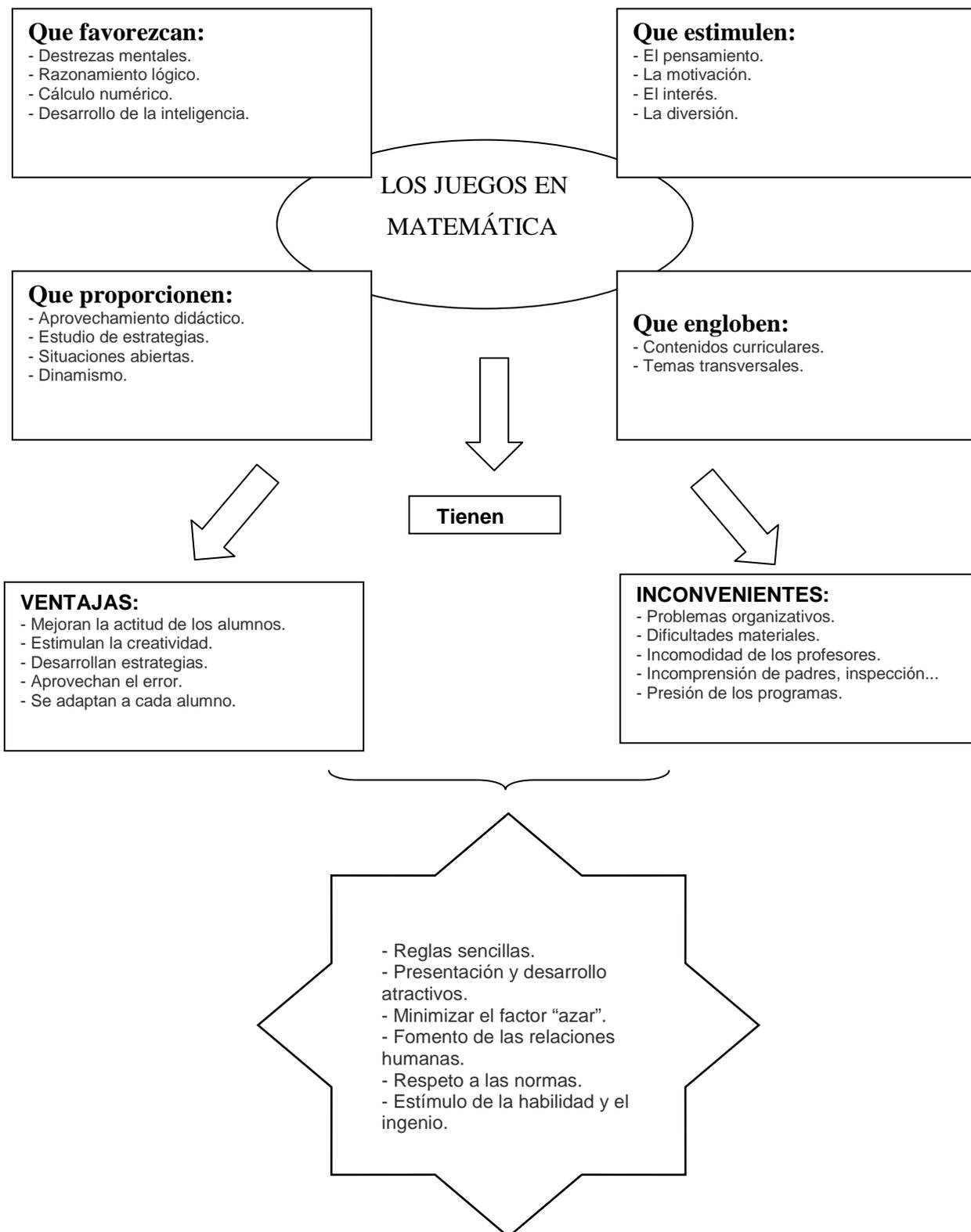
Gráfica 1. Las matemáticas como actividad de investigación (adaptación de CIDE: 1998:12)

Las pautas básicas que hemos de seguir para favorecer el éxito en la aplicación pedagógica de los juegos serán (gráfica 2):

- No presentar el juego como un trabajo.
- Elegir el juego y preparar las estrategias adecuadas para la adquisición de los conceptos, procedimientos y actitudes.
- Graduar la dificultad de las normas según el nivel de dominio alcanzado.
- Adecuar el juego al conocimiento matemático a asimilar.
- Ensayar las estrategias ganadoras del juego a aplicar.
- Realizar sencillas investigaciones sobre el juego adecuadas al nivel de los alumnos.

Aplicando estas pautas tendremos las **ventajas** de:

- Mejorar la actitud de los alumnos ante las Matemáticas.
- Desarrollar la creatividad de los alumnos.
- Facilitar la elección de estrategias para resolver problemas.
- Aprovechar el error como fuente de diagnóstico y de aprendizaje para el alumno.
- Adaptarse a las posibilidades individuales de cada alumno (tratamiento de la diversidad).



Gráfica 2. Consideraciones y características de los juegos en la Matemática (adaptación de CIDE, 1998:17)

Como **inconvenientes**, nos podemos encontrar con:

- Problemas organizativos: espacios, ruido, indisciplina...
- Dificultades materiales: no existen suficientes juegos para todos los alumnos.
- Falta de conocimiento de los profesores con respecto a los juegos, que les hace encontrarse cómodos, ni seguros.
- Presión de los programas curriculares, es obligatorio impartir determinados contenidos.
- Incomprensión por parte de padres, autoridades educativas, compañeros...

Las **características** que deber reunir todo juego para ser utilizado en la clase de Matemáticas exigiría reglas sencillas, presentación y desarrollo atractivos, minimizar el factor “azar”, fomentar de las relaciones humanas, respeto a las normas y estímulo de la habilidad y el ingenio, según Carlavilla y Marín (2001: 112):

Reconociendo a la Matemática como un área importante del currículo escolar, por su condición formativa, instrumental y funcional, su aprendizaje no tiene porque resultar difícil si se utilizan los medios adecuados (Gairín y Muñoz, 2006) Al respecto, se trata de buscar los recursos y estrategias didácticas que no solamente motiven a los alumnos sino que faciliten su aprendizaje. Uno de estos recursos es el juego matemático, que tiene un gran valor como herramienta didáctica si ayuda al desarrollo de hábitos y actitudes positivas frente al trabajo escolar y a capacitar a los alumnos para enfrentarse a situaciones no previstas (Carrillo y Hernán, 1998: 75).

Los juegos y las matemáticas tienen muchos rasgos en común en cuanto a su finalidad formativa. Pudiendo favorecer el que los alumnos se inicien en técnicas intelectuales, estimulan su pensamiento deductivo, potencian su razonamiento lógico y desarrollen las estrategias de pensamiento (Gairín y Corbalán, 1988). Como señala Luis Ferrero (1991: 45),

“los valores educativos de los juegos matemáticos que justifican su incorporación al aula se vinculan al desarrollo de las capacidades intelectuales, al fomento de las relaciones sociales y a su carácter motivador”.

2.- El ajedrez como recurso en la enseñanza de las matemáticas

Hay un espectacular crecimiento de la enseñanza del ajedrez en las

escuelas de nuestro país. La presencia del ajedrez en los centros educativos se incrementó notablemente en la década de los 90 (Muñiz, 1995 y Fernández Amigo, 1992) y en algunos casos llegó a consolidarse en la década de 2000 (Fernández Amigo, 2002a, 2002b, 2002c, 2003 y Fernández Amigo y otros 2004), sea como actividad extraescolar, o integrado en el currículum.

Ya en el año 1994, se presentaba a través de un grupo parlamentario la primera propuesta de ley que sometía a debate en el Senado español la obligatoriedad del ajedrez como asignatura en los centros de enseñanza públicos. La propuesta, a pesar de ser rechazada por “complicaciones presupuestarias y académicas”, sirvió para que los portavoces de los diferentes grupos políticos se mostraran favorables a una moción que incitara la inclusión del ajedrez como materia optativa o extraescolar.

Muchos países incluyen el ajedrez en sus programas educativos y parece que la presencia del ajedrez en las aulas escolares será cada vez más elevada. Pero ¿por qué el ajedrez en la escuela?, ¿por qué el ajedrez y no cualquier otro juego de mesa?.

2.1.- Las aportaciones del ajedrez a la educación

La mayor parte de su importancia educativa reside en los aspectos cognitivos. Aunque no hay acuerdos unánimes sobre las ventajas pedagógicas que la práctica de ajedrez comporta para la persona, si se establecen algunos paralelismos entre el desglose de las estrategias y procedimientos característicos del pensamiento crítico utilizados en la partida de ajedrez con las estrategias propias del aprendizaje metacognitivo.

Bajo el planteamiento señalado, deberíamos llegar a demostrar la siguiente hipótesis: “*quien aprende a pensar de manera organizada, ordenada y efectiva para el ajedrez e interioriza la técnica del juego del ajedrez, puede transferir estas habilidades a otros aprendizajes y utilizarlas para la toma de decisiones en la vida*” (A. García, 2001).

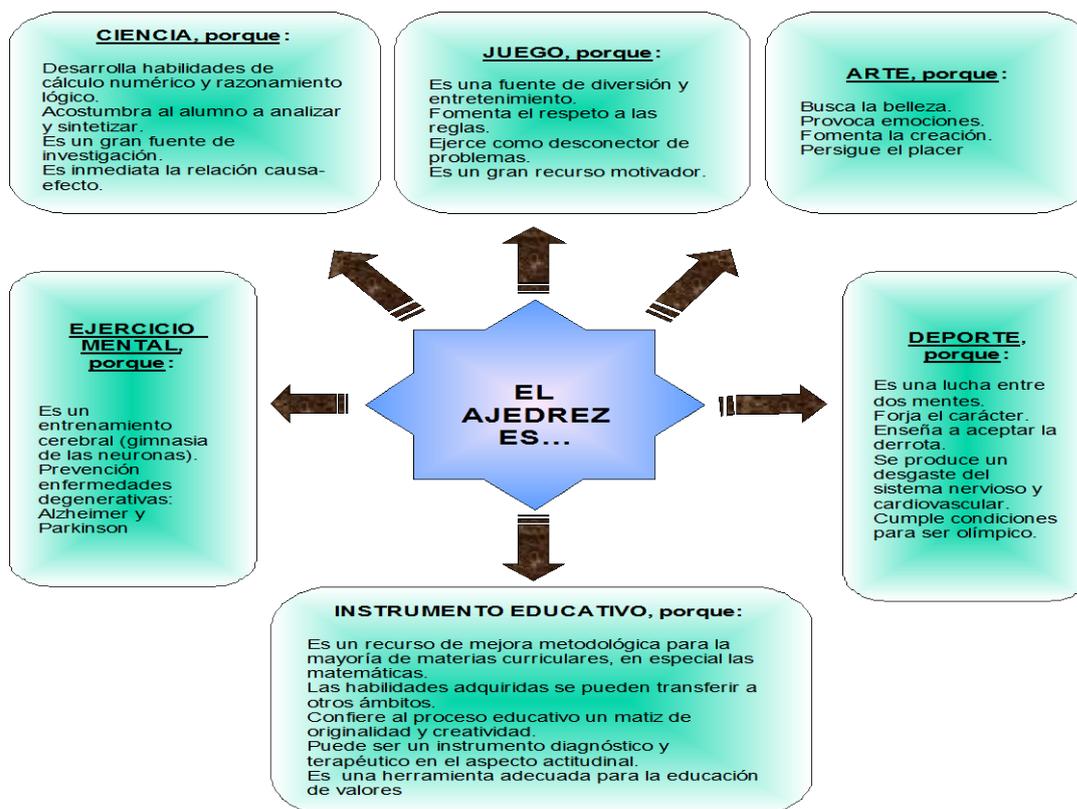
La influencia del ajedrez, tanto a nivel cognitivo (atención, memoria visual, concentración, percepción, razonamiento lógico, orientación espacial, creatividad, imaginación...) como a nivel personal (responsabilidad, previsión, análisis, deportividad, planificación, autonomía, decisión, control, tenacidad, crítica constructiva...), avala su implantación en los sistemas educativos de muchos países del mundo.

Además del alto valor del ajedrez como instrumento educativo, su implantación en las escuelas se ve favorecida por dos factores:

1. No necesita instalaciones especiales ni costosos equipamientos. Pocas actividades deportivas o lúdicas necesitan de una inversión inicial tan pequeña o requieren de unos gastos de mantenimiento tan insignificantes; podemos decir que el ajedrez es uno de los deportes más baratos que existen.
2. Tiene una gran aceptación por parte de la mayoría de los alumnos. Otras actividades pueden tener un potencial formativo similar pero se encuentran con la dificultad de su aplicación práctica y con el rechazo mayoritario del alumnado.

Pero, *¿cómo podemos explicar el interés tan unánime de los alumnos hacia el ajedrez?*. La explicación es menos paradójica de lo que parece. El ajedrez visto desde fuera y por un profano puede parecer una actividad fría, pasiva, aburrida, elitista y ausente de emoción e interés. Pero, nada más lejos de la realidad, el ajedrez es una actividad apasionante, donde, detrás de la aparente quietud de las piezas sobre el tablero, se esconde todo un mundo de planes, ideas, trampas y sorpresas en ebullición que fascina a todo aquel que llega a descubrirlo.

Las numerosas y variadas investigaciones psicológicas, pedagógicas y, en menor medida, ajedrecísticas (Martín del Buey, 1997; Lobo, 1999; Rodríguez, 2004; entre otros), nos acercan a una conclusión común: *El ajedrez posee un amplio abanico de virtudes pedagógicas para el desarrollo de la persona*. Esta afirmación se ve reforzada por la UNESCO (1995), que recomendó oficialmente a todos sus países miembros la incorporación del ajedrez como materia educativa en la enseñanza primaria secundaria, tomando como modelo la larga experiencia de los países del Este. El gráfico 3 sintetiza gran parte de sus características.



Gráfica 3. El ajedrez en la enseñanza (Elaboración propia, inspirada en Laplaza: 1999)

2.2.- El ajedrez en relación con otros juegos educativos

Existen una gran variedad de juegos infantiles y muchos son de mesa. Ballesteros (2005) caracteriza 100 juegos de todo el mundo y los presenta divididos en varias categorías: alquerque (eliminación de fichas contrarias), de molino (pretenden colocar 3 o 5 fichas en línea), de posiciones, bloqueo e intercambios (intentan ubicar nuestras fichas en una posición determinada), de mancala (juegos típicos de África, se juegan con hoyos en el suelo y con piedras o excremento de camello), de tafl (utilizan estrategias guerreras con dos bandos desiguales en número), de go (el objetivo es el dominio de un área o territorio determinado mayor que el del contrincante) y de carrera y persecución (es una carrera sobre una pista plasmada en el tablero que se ha de hacer según el lanzamiento de un dado, por tanto influye el factor suerte). Siendo así, podemos preguntarnos *¿por qué el ajedrez y no otro juego?*. La elección del ajedrez como juego educativo se apoyaría en las siguientes consideraciones:

1. El ajedrez a diferencia de otros juegos de mesa, como pueden ser el parchís o el dominó, es un juego sustentado casi en su totalidad por la

lógica y la matemática, además de poseer un cierto grado de imaginación y creatividad. Queda poco margen para el azar, favoreciendo que el razonamiento lógico se convierta en elemento característico para jugar correctamente.

2. Otros juegos basados en la lógica, son más limitados en sus posibilidades de generación de ideas, estrategias y razonamientos (otelo, alquerque, yoté...), tienen las mismas posibilidades pero son menos vistosos (go...o, backgammon...) o bien no son tan populares alrededor del mundo (tablut...), son similares pero con reglas que cambian frecuentemente en función del país (damas chinas, damas polacas...) o bien son individuales (solitario, puzzles, rompecabezas...) y obvian la vertiente social de la persona.

Así, pues, encontramos en el ajedrez como en ningún otro juego la perfecta simbiosis de las siguientes características:

- a. Un juego de razonamiento y no de azar. Es necesario pensar antes de realizar cada jugada.
- b. Un juego sencillo, pero “rico”: El ajedrez, contrariamente a lo que pueda parecer, no es exclusivamente para gente inteligente; con una capacidad normal, dedicación, práctica y mucha afición se puede llegar a ser un buen jugador.
- c. Un juego estéticamente vistoso: caballos, alfiles, torres, damas, reyes y peones de dos colores diferentes son piezas que interactúan en una partida de ajedrez. Especial atracción causa en los niños el ajedrez de fantasía, así como el desarrollo de partidas de ajedrez viviente.
- d. Un juego que posibilita desarrollar la vertiente social de la persona: una partida de ajedrez se juega con otra persona (aunque también se puede jugar contra programas informáticos o contra el tablero electrónico).
- e. Un juego cosmopolita. Desde que se creó la FIDE (Federación Internacional de Ajedrez) en el año 1924 para normalizar las reglas del ajedrez, podemos hablar de un juego de una gran aceptación popular.

La rica reunión de virtudes pedagógicas son las que, sin duda, hacen recomendar a muchos profesionales de la educación.

2.3.- Los materiales ajedrecísticos

Una clasificación general del material didáctico para la enseñanza del ajedrez sería la siguiente:

a. Material impreso

Libros. Se puede consultar en la Red un amplio surtido de material bibliográfico y manipulativo para la enseñanza del ajedrez. A modo de orientación, podemos señalar:

- Libros para la enseñanza del ajedrez en la escuela. Son propuestas que relacionan el ajedrez con algún aspecto curricular, y ofrecen material en forma de fichas para trabajar con los alumnos. Algunos ejemplos son: Ajedrez en el Aula (3 tomos), de Anguix y otros (2000); Ajedrez en la escuela, de F. García (2001); La enseñanza del ajedrez en primaria, de Segura (2001); Ajedrez para todos y Juega y aprende. Ajedrez 1, de Prió y otros (2003 a y b); y Ajedrez (también dedica un tomo para cada curso de Primaria), de Rial y Paramós (2003).
- Libros para aprender ajedrez, que abarcan desde el estudio de los tipos de aperturas hasta el medio juego y el estudio de finales. También los hay dedicados al análisis de partidas de los Grandes Maestros (GM), así como a tácticas y estrategias. Los dos tomos de Kaspárov sobre Mis geniales predecesores serían un ejemplo.
- Libros para leer sobre ajedrez, como lectura recreativa. La tabla de Flandes de Arturo Pérez Reverte y El ocho de Katherine Neville serían ejemplos.

Planillas para apuntar jugadas, que permiten reproducir la partida a su finalización.

b. Material manipulativo

Tablero de ajedrez con sus piezas: Pueden ser de madera, plástico, ...

Tableros murales magnéticos con sus piezas, ideales para explicaciones de los primeros movimientos y jugadas más complejas en el grupo clase.

Reloj de agujas.

Reloj digital.

c. Material informático:

1. Bases de datos, como Chessbase, Chess Informant, Enciclopedias de Aperturas, Enciclopedias de finales, Antología de combinaciones u otros, que permiten consultar temas con diferentes criterios: por jugador, por apertura, por torneo, por años, por países. Es un recurso muy utilizado

por los jugadores de élite.

2. Programas para aprender y jugar a ajedrez, como El pequeño Fritz, Jaque al perro guasón, Deep Junior, Chess Master, Chess Genius u otros, que llevan implícita una gran motivación para el aprendizaje del ajedrez al incorporar elementos multimedia como animaciones, efectos y sonidos muy espectaculares.
3. Tableros electrónicos, como los modelos Kaspárov Olimpiade, Aquamarine, Novag u otros, con apariencia de tableros iguales que los tradicionales pero con chips electrónicos incorporados en cada casilla y en cada pieza, que permiten conocer la jugada realizada y proporcionan consejos.

d. Portales para aprender y jugar en línea, gratuitos en su mayoría y que disponen de varias salas en las que podemos elegir a nuestro adversario de acuerdo con nuestra potencia de juego. Algunos de ellos son: Ajedrez 21, Educared, jaque mate, ajedrecista.com, entre otros.

La Federación Catalana de Ajedrez añade, en el recientemente creado curso de Técnico de deportes (especialidad de ajedrez), los siguientes:

1. Programas de emparejamiento para competiciones, citando los más usados: Swiss 46, Swiss 55, Swiss Perfect y el Swiss Manager, que actualmente es el de mayor uso en los torneos.
2. Programas para calcular el ELO1 (actualmente se utiliza el UECC-ELO). También existen algunas direcciones electrónicas que permiten conocer el ELO del jugador introduciendo solamente el ELO propio, el ELO del rival y el resultado de la partida.
3. Los tableros electrónicos DGT, con sensores electrónicos incorporados.
4. El programa TOMA, que nos permite transmitir partidas por Internet.

1 El ELO es un sistema matemático, elaborado por el profesor *Arpad Elo* (Profesor de Física de la Universidad de Milwaukee-USA-), para la **evaluación del rendimiento** de los jugadores de ajedrez. Con él se puede saber sin conocer a un jugador cual es su nivel de juego y permite realizar clasificaciones de los jugadores.

3.- Utilización de recursos de ajedrez para la enseñanza de las matemáticas

Se presenta en este apartado una propuesta de material didáctico lúdico manipulativo, con recursos de ajedrez, para la enseñanza de las matemáticas. Su aplicación se inició en el curso 2005-2006 en tres centros educativos del Vallès oriental, dos de ellos ubicados en Parets del Vallès (CEIP público Lluís Piquer y CEIP municipal Patronat Pau Vila) y otro en Mollet del Vallès (Escuela privada concertada Sant Gervasi). El material utilizado fue validado en su momento (Fernández Amigo, 2006) y ratificada su utilidad posteriormente (Fernández Amigo, 2008).

3.1.- Justificación y desarrollo del estudio

Las matemáticas siempre se han considerado una materia difícil y no accesible a todos los estudiantes. Algunos alumnos y alumnas consiguen superarlas con grandes esfuerzos, a otros les resulta emocionante y fácil todo el juego de símbolos y reglas en las que están basadas, pero, para la mayoría, se convierte en una tarea inabordable de comprender, memorizar y aplicar en sus reglas y procedimientos, lo que les lleva a un estado de creciente desmotivación por la materia. Desgraciadamente, las estadísticas nos demuestran que el fracaso académico en general, y particularmente en matemáticas, va aumentando paulatinamente, especialmente en las clases bajas (Jimeno, 2006).

Las matemáticas que se enseñan en las aulas de Primaria están desconectadas de las experiencias de los estudiantes y alejadas de sus intereses, en la mayoría de los casos. Muchos tienen grandes dificultades para comprender los conceptos matemáticos y para memorizar las reglas o procedimientos que conforman su currículo. También existen alumnos que, aunque no tienen problemas de comprensión o memorización, se han quedado rezagados por diversos motivos: absentismo escolar, dificultades de aprendizaje en lectura comprensiva, lentitud de los aprendizajes básicos...

Superar la situación planteada exige la implantación de propuestas más motivadoras y potencialmente más educativas. Al respecto, se analiza la utilización de recursos de ajedrez como base para promover la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.

Por una parte, la investigación asume algunos supuestos ya justificados como:

- Existe un déficit de material lúdico y manipulativo en las aulas del Ciclo Inicial de Enseñanza Primaria para la enseñanza de las matemáticas.

- El ajedrez y sus elementos son un excelente recurso metodológico.
- Es preciso mejorar la motivación del alumnado hacia las matemáticas, incorporando materiales didácticos innovadores y motivadores.
- Se hace preciso verificar el efecto que la utilización de materiales tiene en el desarrollo de las capacidades de los estudiantes

Por otra parte, la revisión de estudios realizada (tabla 2) evidencia, con (Olías, 1998) que la práctica continuada del ajedrez contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas

AÑO	PAÍS	AUTOR/ES	TEMA DE INVESTIGACIÓN	CONCLUSIONES/APORTACIONES
1925	URSS	Djakow, Petrowski, Rudik	Factores del talento ajedrecístico en Grandes Maestros	Los éxitos de los ajedrecistas están directamente relacionados con: la memoria visual, el poder combinatorio, la velocidad de cálculo, el poder de concentración y el pensamiento lógico.
1973/74	Zaire	Albert Frank	Habilidades para aprender ajedrez	Existe correlación entre jugar bien y las habilidades espaciales, numéricas, administrativas, direccionales y organizativas.
1974/76	Gante (Bélgica)	Johan Christaen	Ajedrez y desarrollo cognitivo	El ajedrez hace a los niños más inteligentes.
1979/1984	USA	Robert Ferguson	Desarrollo crítico y pensamiento creativo	El ajedrez aumenta el nivel creativo de los adolescentes.
1986	USA	Fauniel Adams Bruce Pandolfini	Programa NYCHESS (Programa de ajedrez en las escuelas de New York).	El ajedrez inculca el sentido de autoconfianza y autoestima, mejora el pensamiento racional, incrementa habilidades cognitivas, mejora las notas especialmente en Matemáticas y en Lengua, mejora habilidades de comunicación...
1987	USA	Dianne Horgan	Ajedrez como forma de enseñar a pensar	Los niños utilizan complejas tareas cognitivas al mismo nivel que la mayoría de los adultos.
1987/88	USA	Robert Ferguson	Desarrollo del razonamiento y la memoria a través del ajedrez.	Mejora en todas las materias en los estudiantes de ajedrez, específicamente en capacidad de memorizar, habilidades organizativas e imaginación y fantasía.
1988/89	Venezuela	Edelmira García de la Rosa	Proyecto "Aprender a pensar". Trata de ver si el ajedrez puede ser usado en el desarrollo de la inteligencia infantil.	Después de un año de estudio de ajedrez, se incrementó el CI tanto en niños como en niñas. Dado el éxito de este proyecto se aplicó en todas las escuelas de Venezuela.
1989/92	Canadá	Luise	Estudio comparativo sobre el	El grupo que recibió ajedrez enriquecido con el

		Grandeau	aprendizaje de las matemáticas.	currículum de matemáticas incrementó sus resultados del 62 al 81%
1991	USA	Dr. Margulies	Los efectos del ajedrez en la lectura de textos.	Estudiantes de ajedrez obtuvieron un significativo incremento en sus habilidades para leer.
1991/92	USA	Philip Rifner	Jugar a ajedrez para solucionar conflictos.	Se produce una transferencia con mayor rapidez en estudiantes que presentan habilidades superiores a la mediana.
1996	Venezuela	José Rodríguez	Influencia del ajedrez extraescolar para mejorar el rendimiento académico.	El ajedrez mejora notablemente los resultados en matemáticas y provoca cambios positivos en la conducta.
1997/99	Oviedo (España)	Jesús Ángel Lobo	Los efectos del transfer en niños que juegan a ajedrez	Tendencia a mejorar el rendimiento en materias curriculares en niños que juegan a ajedrez.
2003	Deusto (España)	Josu Bingen Fernández	Test de alfiles: una medida indirecta de relaciones de grupo.	Test inspirado en el juego del ajedrez, el tablero-escenario representa el mundo social y con figuras o piezas representando a los miembros de este mundo: los bandos o grupos sociales y los individuos
2004	Oviedo (España)	Juan Ramón Rodríguez	Ajedrez y educación: Un enfoque transversal.	Análisis de las fuentes epistemológicas: social, psicológica y pedagógica del ajedrez. Aborda la transversalidad y el ajedrez y finaliza con una propuesta integrada en los proyectos educativos y curricular de centro, la programación de aula y un ejemplo de Unidad Didáctica.
2006	Barcelona (España)	Joaquín Fernández Amigo	Construcción y validación de material didáctico para la enseñanza de las matemáticas utilizando recursos de ajedrez.	El material propuesto se clasifica en seis tipologías: dados, tablero, cartas, dominó, exágono giratorio y diana y es validado por diez jueces expertos pertenecientes a diversos ámbitos: educación (4), matemáticas (1), ajedrez (2), editorial (2) y tiempo libre (1).

			<p>Existe unanimidad total entre los jueces expertos de que el material manipulativo propuesto puede favorecer el rendimiento académico en el Área de Matemáticas y sobre todo que las características de este material posee una fuerza motivadora extraordinaria y es, a la vez, un elemento de innovación en la educación.</p> <p>La tesis doctoral que se realizará a lo largo del curso 2006/07 consistirá en la realización del trabajo de campo tendente a demostrar que el material didáctico propuesto mejora el rendimiento matemático en dos factores: cálculo numérico y razonamiento lógico</p>
--	--	--	--

Tabla 2: Estudios e investigaciones sobre ajedrez y educación. (tomado de Fernández Amigo, 2008)

y contribuye a la mejora del rendimiento escolar.

Estas premisas nos llevan a concretar los siguientes objetivos generales.

- *Construir y validar material didáctico para la enseñanza de las matemáticas utilizando recursos de ajedrez.*
- *Analizar su incidencia en el desarrollo del razonamiento lógico y el cálculo numérico.*

El **proceso de investigación** realizada incluyó: a) la construcción y validación de material didáctico, lúdico manipulativo, con recursos de ajedrez; (ver Fernández Amigo, 2006); y b) la aplicación del material a una muestra de alumnos de segundo de primaria, para verificar si su aplicación genera satisfacción y diferencias significativas en el rendimiento matemático; (Fernández Amigo, 2008).

Los materiales diseñados se sometieron a un proceso inicial de validación por parte de diez jueces expertos correspondientes a diferentes ámbitos: educación (4), ajedrez (2), matemáticas (1), creación de material didáctico (2) y tiempo libre (1). En la validación se consideraron aspectos como: manejabilidad, diseño, aplicación, metodología, objetivos, contenidos y actividades.

El material didáctico se aplicó además en tres centros educativos de diferentes tipologías del Vallès Oriental, dos en la localidad de Parets del Vallès (uno público y otro municipal) y uno en Mollet del Vallès (privado concertado). Para elegir las escuelas se siguieron los siguientes criterios: realizar o haber realizado actividades de ajedrez, disponer de, al menos, dos líneas por nivel (con el fin de ubicar los grupos control y experimental de la investigación) y contar con el acuerdo de los equipos directivo y docente del Ciclo Inicial de Primaria. La muestra final fue de 150 alumnos de 2º curso de enseñanza primaria; 75 del grupo control y otros tantos del grupo experimental, a razón de 25 alumnos por cada grupo y centro educativo.

El estudio de campo incluyó acciones como las siguientes: 1. Pasar las pruebas Evaluación Intelectual de Aptitudes Intelectuales (EFAI) (Razonamiento Lógico –R- y Cálculo Numérico –N-) al principio de curso. 2. Aplicar el material didáctico a los grupos

experimental y de control antes y después de la utilización del material. 3. Realizar el estudio estadístico aplicando el programa SPSS. 4. Desarrollar entrevistas con grupos focales de alumnos y profesores tutores de los grupos experimentales. 5. Aplicar cuestionarios a los miembros de los equipos directivos de los centros educativos objeto de estudio. 6. Obtener fotografías, imágenes de vídeo y comentarios de los alumnos durante la aplicación del material.

Se aplicó el material durante el curso 2005-06 y siguientes a razón de hora y media semanal al grupo experimental de cada colegio, de forma individualizada o en pequeños grupos rotativamente, coincidiendo con la clase de matemáticas.

3.2.- Los materiales validados

Se presentan brevemente los materiales didácticos utilizados².

1. Dados

					
5	3	3	9	∞	1

Gráfica 3³: Valores de las piezas del ajedrez

Un dado con la silueta de cada pieza del ajedrez en cada cara, otro dado con el valor de cada pieza, según la gráfica 3. Lanzados los dos dados a la vez, se suman, restan, comparan resultados, etc...

2. Tablero (Juego del caballo)

Un dado del ajedrez, una copia el tablero del ajedrez (10 x 10) plastificado con la numeración del 1 al 100 y una ficha (azul, rojo, verde y amarillo) para cada jugador. Se va lanzando el dado alternativamente y se van moviendo las fichas por las casillas correlativamente con la equivalencia de la Tabla 3 (si sale el rey no

² Un desarrollo más exhaustivo puede verse en Fernández Amigo (2008).

³ El valor de la dama puede ser de 9 ó 10 según los diferentes tratados. En este caso usaremos el valor 9, en propuestas sucesivas se aplicará el valor 10 con el objeto de trabajar la decena.

se mueve ninguna casilla y se vuelve a tirar). Gana el primero que llegue a la casilla 100 pero exactamente. Diremos “de caballo en caballo y tiro porque me ha tocado” y se puede avanzar; si se cae en una casilla roja marcada se ha de esperar dos veces sin poder jugar y si se cae en la casilla negra (núm 98) se ha de volver a empezar el juego.

3. Cartas de la baraja

Tres jugadores juegan con 24 cartas (98 x 57 mm.) de la baraja del ajedrez: 12 de cada pieza, por ejemplo de reyes y de damas. Se reparten las 12 cartas de reyes a un jugador y otras 12 cartas de damas a otro jugador. Al tercer jugador se reparten tres cartas con los signos <, = y >. Se pide a los jugadores que tiren una carta el jugador que tiene la carta de los signos mayor, menor o igual ha de colocar la carta adecuada en medio de las dos cartas. Otras variantes pueden seleccionarse con elegir cartas sin mirar, sumando o restar cartas, etc...

4. Dominó

Se juega con 31 fichas del dominó del ajedrez plastificadas de 98 x 57 mm. La dinámica de juego es la misma que el dominó tradicional. Cuando un jugador no pueda colocar una ficha, la puede sustituir por el valor de la figura; por ejemplo, si un jugador ha de poner un tres y no tiene ninguna ficha que tenga 3 puntos, la puede sustituir por un caballo o por un alfil. Las condiciones del juego son: gana el primer jugador que se quede sin fichas, la clasificación se realizará sumando los puntos que cada jugador tenga en la mano cuando acabe la partida y el segundo clasificado será el que menos puntos tenga en sus fichas y así sucesivamente.

5. Exágono

Una peonza de madera a la que se pega un exágono plastificado. Cada sector del exágono lo ocupa la silueta de una pieza de ajedrez. Podemos sumar puntos o comparar resultados individuales o en grupo.

6. Diana

Una diana (de 29 cms de diámetro), adhesiva, con puntuaciones entre el 10 y el 100, que se corresponden con las puntuaciones de las piezas del ajedrez pero expresadas en decenas.

El alumno lanza los dardos o pelotas adhesivas desde las distancias indicadas, apunta, suma o resta y ordena de mayor a menor los resultados utilizando los signos $<$, $=$ y $>$. Al final, señala con un círculo el resultado mayor y con un cuadrado el menor.

				
50	30	30	90	10

Gráfica 4: Equivalencias de puntuaciones de la diana del ajedrez (decenas)

Desde <input type="checkbox"/>	1 m.	1,5 m.	2 m	2,5 m.	3 m.
Lanzamiento 1					
Lanzamiento 2					
Lanzamiento 3					
TOTAL					
Ordena de mayor a menor con $< = >$					

Tabla 3: Tabla de recogida de datos de la diana del ajedrez (sumas)

Los materiales mencionados se vinculan a los objetivos y contenidos recogidos en el tabla 4.

MATERIAL	OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CONTENIDOS
Dados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dominar la mecánica de la suma. ▪ Sumar mentalmente dos sumandos cuyas cifras sean menores de 20. ▪ Establecer relaciones entre las piezas del ajedrez y su valor y definir si es verdadero o falso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suma horizontal. • Decenas y unidades. • Cálculo mental. • Definición de relaciones entre el valor de las piezas del ajedrez.
Tablero	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respetar las normas del juego. ▪ Identificar las unidades, decenas y la centena. ▪ Sumar mentalmente los valores de las piezas del 	<ul style="list-style-type: none"> • Numeración del 1 al 100 • Unidades, decenas y centena. • Cálculo mental. • Sumas.

	<p>ajedrez.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Definición de relaciones del as piezas de ajedrez y su valor.
<p>Cartas de la baraja</p>	<ul style="list-style-type: none"> Respetar las normas del juego. Utilizar correctamente $< = >$. Sumar mentalmente las cifras de las cartas de la baraja del ajedrez. Comparar correctamente el valor de las cartas. Restar los valores de dos cartas de la .baraja del ajedrez. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilización correcta de $< = >$ Unidades, decenas y centena. Cálculo mental. Sumas de sumandos menores de 10. Restas Definición de relaciones del as piezas de ajedrez y su valor.
<p>Dominó</p>	<ul style="list-style-type: none"> Respetar las normas del juego. Sumar mentalmente los puntos y el valor de las piezas del ajedrez. Comparar los valores numéricos y figurativos de las fichas que tiene el jugador con las que hay sobre la mesa. 	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo mental. Sumas. Restas. Asociación de piezas de ajedrez y su valor. Comparación de valores numéricos y figurativos.
<p>Exágono</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar correctamente $< = >$. Sumar correctamente sumas de cinco sumandos. Aplicar la propiedad distributiva del a suma. Comparar los resultados del as suma utilizando los signos correspondientes 	<ul style="list-style-type: none"> Sumas. Asociación de piezas de ajedrez y su valor. Comparación de valores numéricos. Propiedad conmutativa y distributiva del a suma.
<p>Diana</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar correctamente $<$ 	<ul style="list-style-type: none"> Sumas.

	<p>= >.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sumar las cifras del resultado del lanzamiento a la diana del ajedrez. ▪ Ordenar decrecientemente los resultados de las sumas y de las restas utilizando los signos adecuados. ▪ Restar los valores de los lanzamientos a la diana del ajedrez. 	<ul style="list-style-type: none"> • Restas. • La decena y la centena • Asociación de piezas de ajedrez y su valor. • Ordenación decreciente. • Unidades de longitud.
--	--	--

Tabla 4: Objetivos y contenidos de enseñanza vinculados a los materiales didácticos

3.3.- Resultados del estudio

La aplicación del material permitió establecer los siguientes resultados generales:

1. Los incrementos del grupo experimental (32,05 puntos) son estadística y significativamente ($p < 0,05$) mayores que los producidos en el grupo control (21,33 puntos) para el factor N.
2. Los incrementos fueron de 8,16 y 17,25 puntos en los grupos control y experimental respectivamente para el factor R.
3. Los incrementos dados en el grupo experimental siempre, para todos los centros y ambos factores, son superiores a los del grupo control.
4. Sólo se hallaron diferencias significativas entre incrementos en el caso del centro 2. Los incrementos en el grupo experimental fueron de 23'5 puntos en el factor N y de 31,63 en el R.
5. La intervención es significativa en el caso de las chicas para ambos factores (incrementos, en el grupo experimental, de 35,75 y 18,2 puntos en los factores N y R respectivamente); mientras que los incrementos producidos en el grupo experimental de sólo chicos es mayor pero no difiere significativamente del resultante del grupo control.

Asimismo, los procesos de observación, entrevistas y grupos de discusión permiten señalar:

- a) Total aceptación del material por parte de los alumnos, siendo los preferidos: la diana y el caballo del ajedrez.
- b) Los alumnos consideran que el material con recursos de ajedrez facilita el aprendizaje de las matemáticas.
- c) Opiniones favorables de los tutores de los grupos experimentales a la introducción del material en clase de matemáticas por su carácter innovador y de mejora de la calidad de la educación.
- d) Los tutores de los grupos experimentales coinciden en que la aplicación del material comporta una mejora de la metodología en la enseñanza de las matemáticas.
- e) Los tutores de los grupos control valoran positivamente la aplicación de las pruebas pre test y postest, especialmente la de cálculo numérico.
- f) Los miembros de los equipos directivos perciben que la aplicación del material con recursos de ajedrez repercute “bastante” o “mucho” en el rendimiento matemático.
- g) Se detecta una alta satisfacción en la utilización del material por parte de los alumnos y positivas las opiniones de sus tutores.

Los resultados de la investigación ponen así de manifiesto la viabilidad de mejorar metodológicamente la enseñanza de las matemáticas aplicando material didáctico lúdico-manipulativo con elementos de ajedrez. Los materiales presentados prometen un cambio positivo en los aspectos cognitivos, afectivos y motivacionales, que hace pensar que su aplicación continuada puede ser un elemento a tener en cuenta en la mejora del rendimiento matemático.

La aplicación de los materiales en diversos centros demuestra, además, que su utilización incide manera positiva en el razonamiento lógico y en el cálculo numérico, así como en la satisfacción de los usuarios. De hecho, las diferencias encontradas en los rendimientos matemáticos demuestran los positivos efectos del material aplicado, viéndose favorecida su aceptación por su carácter lúdico manipulativo y por la incorporación de recursos ajedrecísticos.

La utilización de los materiales presentados debería considerar como posibilidades de utilización:

1. Aplicarlos individualmente o en pequeños grupos y de forma rotativa.
2. Disponerlos en un rincón de materiales matemáticos de

ajedrez.

3. Utilizarlos como herramienta motivadora para el aprendizaje de las matemáticas.
4. Procurar tener suficiente material para la aplicación simultánea a varios grupos.

Por último, remarcar que su aplicación debe integrarse en el marco curricular y tener en cuenta sus finalidades y posibilidades.

4.- Referencias bibliográficas

- Alsina, A. (2004). *Desarrollo de competencias matemáticas con recursos lúdico-manipulativos para niños y niñas de 6 a 12 años*. Madrid: Narcea.
- Anguix, J. y otros (2000). *Ajedrez en el aula 1, 2 y 3*. Valencia: Evajedrez
- Ballesteros, S. (2005). *Juegos de mesa del mundo*. Madrid: CCS.
- Batllori, J. (2001). *Juegos para entrenar el cerebro. Desarrollo de habilidades cognitivas y sociales*. Madrid: Narcea.
- Bergasa, J. y otros (1996). *Materiales didácticos. Matemáticas*. Navarra: Fondo de Publicaciones del Gobierno.
- Calderero, J.F. (2005). *Que me pasa con las matemáticas*. Madrid: El rompecabezas.
- Carlavilla, J.L. y Marín, M. (2001). *La educación matemática en el 2000*. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Carrillo, E y Hernán, F. (1998). *Recursos en el aula de matemáticas*. Madrid: Síntesis.
- Cascallana, A. (1993). *Iniciación a la matemática. Materiales y recursos didácticos*. Madrid: Santillana.
- CIDE – Centro de Investigación y Documentación Educativa- (1998). *Juegos y materiales manipulativos como dinamizadores del aprendizaje en matemáticas*. Madrid: Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación y Cultura.
- Corbalán, F. (1994). *Juegos matemáticos para Secundaria y Bachillerato*. Madrid: Síntesis.
- De Guzmán, M. (1984). *Cuentos con cuentas*. Barcelona:

Labor.

- Fernández Amigo, J. (1992). Ajedrez a tope. *Cuadernos de Pedagogía*, 204, 40-42.
- Fernández Amigo, J. (2002a). Ajedrez para enseñar valores. *Cuadernos Técnicos: El ajedrez un juego educativo*, 5, 32-40.
- Fernández Amigo, J. (2002b). El ajedrez integrado en el currículum. *Peón de Rey*, 140, 30-32.
- Fernández Amigo, J. (2002c). El ajedrez, señal de identidad. *Cuadernos de Pedagogía*, 313, 29-33.
- Fernández Amigo, J. (2003). Implantación del ajedrez en un centro de Primaria. *Organización y Gestión de Centros educativos*, 29, 73-99.
- Fernández Amigo, J.; Rodríguez, J.R. y Sánchez, A. (2004). Ajedrez transversal. *Aula de Innovación Educativa*, 130, 65-68.
- Fernández Amigo, J. (2006). *Construcción y validación de material didáctico para la enseñanza de las matemáticas utilizando recursos de ajedrez*. Trabajo de investigación. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Fernández Amigo, J. (2008). *Utilización de material didáctico con recursos de ajedrez para la enseñanza de las matemáticas. Estudio de sus efectos sobre una muestra de alumnos de segundo de primaria*. Tesis doctoral. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Ferrero, L. (1991). *El juego y la matemática*. Madrid: La Muralla.
- Gairín, J. (1987). *Las actitudes en educación. Un estudio sobre educación matemática*. Barcelona: PPU.
- Gairín, J.M. y Corbalán, F. (1988). Juegos en clase de matemáticas. *Cuadernos de Pedagogía*, 160, 50-51.
- Gairín, J.M. y Muñoz, J.M. (2006). Moviendo fichas hacia el pensamiento matemático. *Suma*, 51, 15-21.
- García, A. D. (2001). *El ajedrez en la escuela. Para niños de 8 a 10 años*. Barcelona: Paidotribo.
- García, F. (2001). *Educando desde el ajedrez*. Barcelona: Paidotribo.
- Gardner, M (1991). *El ahorcamiento inesperado y otros entretenimientos*

- matemáticos.*
- Madrid: Alianza.
 - Gimeno, J. (1991). Los materiales y la enseñanza. *Cuadernos de Pedagogía*, 194, 10-15.
 - Jimeno, M. (2006). *¿Por qué las niñas y los niños no aprenden matemáticas?*. Barcelona: Octaedro.
 - Laplaza, J. (1999), en <http://www.laplaza.org.ar>
 - Lobo, J.A.; Martín del Buey, F.A. (1999). *Los efectos del transfer en niños que juegan al ajedrez*. Memoria de investigación. Doctorado. Bienio 1997-1999. Oviedo: Universidad de Oviedo. Departamento de psicología.
 - Martín del Buey, F. (1997). *El ajedrez como asignatura. Enfoque interdisciplinar y de transferencia de conocimientos.* (3º de Primaria, curso 95-96). Oviedo. Facultad de Psicología.
 - Muñiz, C. (1995). *Experiencias didácticas en torno al ajedrez*. I Encuentro de monitores de ajedrez. Oviedo: Escuela de Magisterio. Universidad.
 - Olías, J.M. (1998): *Desarrollar la inteligencia a través del ajedrez*. Madrid: Ediciones Palabra.
 - Palacián, E. y Sancho, J. (2001). *Actas de las X Jornadas para el aprendizaje y enseñanza del as matemáticas*. Zaragoza: ICE Universidad.
 - Parcerisa, A. (1999). *Materiales curriculares. Cómo elaborarlos, seleccionarlos y usarlos*. Barcelona: Graó.
 - Parcerisa, A. y otros (2005). *Materiales para la docencia universitaria*. Barcelona: Octaedro/ICE-UB.
 - Prió, J. y otros (2003a). *Juga i aprèn. Escacs 1*. Balaguer. Lleida: Balàgium editors.
 - Prió, J y otros (2003b). *Escacs per a tothom. Iniciació 1 i 2*. Balaguer. Lleida: Balàgium editors.
 - Rodríguez, J. (1996). *Influencia del ajedrez como actividad excátedra para mejorar el rendimiento académico en alumnos de la segunda etapa de Educación Básica en la Unidad Educativa Estatal "Piloncito"*. Tesis doctoral. Caracas. Venezuela: Universidad Nacional Abierta.
 - Rodríguez, J.R. (2004). *Ajedrez y educación. Un enfoque transversal*. Trabajo de investigación. Universidad de Oviedo

- (inédito).
- Rial, J.C. y Paramos, R. (2003). *Ajedrez (primero, segundo y tercer grados)*. Vigo: JRedition.
 - Sarramona, J. (1992). Els recursos pedagògics materials. *Crònica d'Ensenyament*, 50, 39-41.
 - Schiller, P. y Peterson, L. (1999). *Actividades para jugar con las matemáticas*. Barcelona: CEAC.
 - Segura, A. (2001). *La enseñanza del ajedrez en Primaria*. Barcelona: Paidotribo.
 - UNESCO (1995), en <http://iesbcfra.educa.aragon.es/Dmates/33ajescu.htm>
 - UNESCO (1998), en http://enlaces.ucv.cl/pags/area_acad/manual2/site/docs/ppt/materiales%20curriculares.ppt
 - Vila, A y Callejo, M.L. (2004): *Matemáticas para aprender a pensar*. Madrid: Narcea.
 - Zabala, A. (1990). *Materiales curriculares*. En MAURI, T. y otros: *El currículum en el centro educativo*. (pp. 125-167). Barcelona: ICE de la Universidad de Barcelona/Horsori.

Modelos didácticos y Estrategias de enseñanza en el Espacio Europeo de Educación Superior.

M^a José Mayorga Fernández
Dolores Madrid Vivar
Universidad de Málaga

RESUMEN:

El auge de las TIC y el EEES demandan un cambio estructural en la manera de concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario. En este artículo nos planteamos resolver varias preguntas que consideramos trascendentales al abordar este tema: ¿Qué cambios se tienen que producir en los modelos didácticos y estrategias de enseñanza para que las actuales asignaturas, en particular, y las nuevas titulaciones, en general, se adapten a las necesidades y demandas de incorporación al EEES? ¿Qué necesidades formativas va a requerir el profesorado? ¿Cómo van a afectar estos cambios al proceso de enseñanza-aprendizaje?

Trabajar por competencias en entornos virtuales, mediante aprendizaje colaborativo, además de trabajar en el aula, en el día a día, potenciando el aprendizaje tanto autónomo como en grupo de nuestro alumnado supone una combinación de modelos y estrategias que constituyen un reto y una oportunidad de cambio para el profesorado universitario.

PALABRAS CLAVE:

Modelos didácticos, EEES, enseñanza

ABSTRACT:

TIC and EEES demand a structural change in the way of conceiving the process of teaching and learning university. In this article we address several questions that we raise transcendental consider addressing this issue: What changes have to be produced in the teaching models and teaching strategies for the current subjects, in particular, and the new degrees, in general, to adapt to the needs and demands of joining the EEES? What training needs will require the teacher? How will these changes affect the teaching-learning process?

Working for competence in virtual environments through collaborative learning, as well as working in the classroom, on the day to day, promoting autonomous learning and group both to our students involves a combination of models and strategies that are a challenge and an opportunity to change for teachers of university.

KEYWORDS:

Teaching models, EEES, teaching

1. Hacia dónde: Espacio Europeo de Educación Superior

La Declaración de Bolonia en 1999, supuso el inicio de una reflexión sobre el papel que debe desempeñar la universidad europea en el desarrollo de la sociedad del conocimiento y bienestar. Dicha Declaración, suscrita inicialmente por 29 países entre los que se encontraba España, sentó las bases para la creación de un Espacio Europeo de Educación Superior organizado conforme a ciertos principios (comparabilidad, cooperación, movilidad y calidad) y orientado hacia la consecución, entre otros, de dos importantes objetivos estratégicos: el incremento del empleo en la Unión Europea y la conversión del Sistema Europeo de Educación Superior en un polo de atracción para estudiantes y profesores/as de otras partes del mundo (MEC, 2006b).

El desarrollo de un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) permitirá el reconocimiento de las titulaciones y facilitará la movilidad de los estudiantes universitarios, así como la integración de los titulados en un mercado laboral único.

Pero lo que se pretende en el nuevo sistema educativo es, precisamente, capacitar a los estudiantes para que utilicen con mayor amplitud y seguridad los conocimientos que reciban. Un mayor dominio de competencias en conceptos centrales puede llevar consigo una disminución en información no esencial o complementaria. La idea principal es valorar más la formación universitaria y la disponibilidad para el empleo de los conocimientos que el dominio de la información. Se trata, en resumidas cuentas, de "enseñar a aprender" para que el alumno/a tenga como fin primordial en la Universidad "aprender a aprender", concibiendo esta etapa educativa como una más del "Aprendizaje a lo largo de toda la vida" (LLL).

Con el auge de las tecnologías de la información y comunicación junto con el tratado de Bolonia, se demanda un cambio estructural en la manera de concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje, esta es la razón de que nos planteemos en este artículo resolver varias preguntas que consideramos trascendentales al tratar de abordar estos temas: ¿Qué cambios se tienen que producir en los modelos didácticos y estrategias de enseñanza para que las actuales asignaturas, en particular, y las nuevas titulaciones, en general, se adapten a las necesidades y demandas de incorporación al EEES? ¿Qué necesidades formativas va a requerir el profesorado? ¿Cómo van a afectar estos cambios al proceso de enseñanza-aprendizaje?

Analizar los modelos didácticos y las estrategias de enseñanza del profesorado universitario puede proporcionar un importante caudal de información que permita describir, comprender e interpretar los procesos de enseñanza aprendizaje y, así, llegar a conclusiones acerca de en qué medida el aprendizaje de los alumnos/as universitarios constituye un aprendizaje relevante.

2. Los modelos didácticos

Un modelo es una reflexión anticipadora, que emerge de la capacidad de simbolización y representación de la tarea de enseñanza-aprendizaje, que los educadores hemos de realizar para justificar y entender la amplitud de la práctica educadora, el poder del conocimiento formalizado y las decisiones transformadoras que estamos dispuestos a asumir. Su doble vertiente: anticipador y previo a la práctica educativa, le da un carácter de preacción interpretativa y estimadora de la pertinencia de las acciones formativas; a la vez que su visión de postacción nos facilita, una vez realizada la práctica, adoptar la representación mental más valiosa y apropiada para mejorar tanto el conocimiento práctico como la teorización de la tarea didáctica (Medina, 2003b).

Los modelos didácticos o de enseñanza presentan esquemas de la diversidad de acciones, técnicas y medios utilizados por los educadores, los más significativos son los motores que permiten la evolución de la ciencia, representada por los paradigmas vigentes en cada época.

Un paradigma es entendido como una matriz interdisciplinaria que abarca los conocimientos, creencias y teorías aceptados por una comunidad científica (Khun, 1975). Es una abstracción y el modelo un esquema mediador entre esa teoría o abstracción y la realidad. Y es a partir de los principales paradigmas: presagio-producto, proceso producto, intercultural, de complejidad emergente,.. como se han llegado a establecer diferentes modelos didácticos. Veamos cuáles son las ideas básicas que se recogen en cada unos de ellos.

■ *Paradigma presagio-producto y proceso-producto:*

Una de las actividades características de las comunidades científicas es la de construir y consolidar el saber en torno a problemas y aspectos esenciales de los seres humanos y su realidad, profundizando en las causas y descubriendo los efectos de las mismas. La ciencia es el conocimiento demostrado, en torno a una realidad que deseamos conocer, que aplica los métodos más adecuados a la situación desconocida que se intenta comprender y mejorar.

La aportación del paradigma proceso-producto encuentra en las investigaciones de la microenseñanza, y en los modelos de Flanders (1977) o Gage (1978), algunas de las propuestas más fecundas para atender a la singularidad de la enseñanza y al conjunto de las decisiones más creativas, en coherencia con los emergentes y cambiantes procesos interactivos que la caracterizan. Este paradigma ha ofrecido numerosas aportaciones para entender la tarea de la enseñanza y capacitar al educador/formador en las principales opciones y actuaciones que llevan al desempeño eficaz en la clase.

■ *Paradigma intercultural:*

La opción cultural-transformadora se basa en el reconocimiento del valor de la propia interpretación de la cultura, del modo de apertura, de su

construcción y de la mejora integradora, posibilitando que los nuevos mundos sean posibles desde el esfuerzo y la armonía superadora de dilemas, contradicciones y emergencias axiológicas, necesariamente mejorables, y nunca cerradas y rígidas.

El paradigma de la interculturalidad supera una única dimensión sociopolítica o el predominio de una opción, para reconocer el valor de las diferencias y el esfuerzo de convergencia en lo más global y auténticamente humano, la coindagación y la colaboración responsable para crear la plena y sincera interculturalidad.

“Este paradigma se complementa y proyecta, especialmente, en una visión reflexivo-colaboradora, que reconoce las diferentes opciones sociopolíticas y plurilingües y el desarrollo emergente de valores, conscientes de la incertidumbre y dificultades ante las que los seres humanos hemos de enfrentarnos para, desde la reflexión en torno a una de las tareas cruciales del maestro/a, encontrar una nueva y creativa intercultural, conscientes de sus implicaciones y múltiples retos, dado que nos sitúa ante contextos, escenarios y concepciones que, necesariamente, han de superarse, evitando posibles y solapadas marginaciones simbólicas y/o reales de las culturas y las personas que los representan.”(Medina, 2003b, p. 41)

■ *Paradigma sociopolítico o crítico:*

Ha caracterizado una opción didáctica y especialmente curricular en la que, entre otros autores, Apple (1986) y Pokewitz (1988) han sintetizado una de sus visiones en el marco de los Estados Unidos, mientras que en el resto del continente, especialmente Feire (1978) ha centrado su estudio en la construcción del saber educativo en contextos de exclusión.

La actividad de la enseñanza es una práctica social problematizadora y generadora de conflictos, que han de ser emergidos y aprovechados como un factor de análisis y de necesario enfoque para transformar las estructuras globalizadoras imperantes, reencontrando los nuevos valores y devolviendo a la enseñanza su verdadero poder transformador de resistencia y de lucha contra la injusticia. Esta visión configura este paradigma, apoyado, entre otros autores, en Habermas (1982), quien distingue la prepotencia de determinados valores e intereses técnico-económicos, como prevalentes a los deliberativo-emancipadores, que son los que ha de asumir una visión científica de la nueva racionalidad crítico-liberadora.

Este paradigma aglutina a los teóricos de la crítica y de la liberación socioeconómica, proponiendo una prevalencia de enfoques supra-estructurales y políticos, orientados a la crítica del poder.

■ *Paradigma de la complejidad emergente:*

La amplitud de perspectivas y de situaciones que atañen a la realidad

educativa demanda una concepción del educador basada en tres aspectos:

- La profesionalidad, generadora del saber específico y de las competencias más representativas para entender, en todas sus dimensiones, los procesos de enseñanza-aprendizaje y los proyectos culturales que le sirven de contexto y transformación democrática.

- La indagación, vertebrada por la actitud de búsqueda continua y apertura ante las necesidades y expectativas cambiantes e impactantes de una sociedad tecnológica y de gran interdependencia, difícil de valorar y comprender en la amplitud de la multiculturalidad y el conflicto entre culturas.

- La complejidad emergente, derivada de las nuevas opciones culturales, la identidad de valores esenciales en continua evaluación, que reclama una visión creadora y transformadora, ante la incertidumbre y multitransformaciones de espacios de vida y acción, cada vez más extensos y distantes de parámetros aceptables de calidad para un desarrollo humano sostenible.

El paradigma de la complejidad emergente aporta a los modelos didácticos nuevas visiones y, especialmente, el compromiso de la toma de decisiones desde una perspectiva holística, que requiere tener en cuenta la totalidad de los componentes de los procesos educativos.

Como ya se ha indicado, los modelos didácticos, representan la anticipación de los paradigmas, son la puesta en práctica de la representación mental que el educador tiene de la enseñanza, en la que interviene sus teorías implícitas. Estos modelos guían las prácticas educativas de los educadores y forman parte de su pedagogía de base.

Tradicionalmente se ha utilizado diferentes modelos didácticos que han guiado el proceso de enseñanza-aprendizaje, según diferentes autores (Fernández, J.; Elórtegui, N.; Rodríguez, J.F.; Moreno, T., 1997; García Pérez, 2000; Páez, 2006) dichos modelos se pueden agrupar en cuatro, principalmente:

- Modelo didáctico tradicional o transmisivo: Este modelo se centraban en el profesorado y en los contenidos. Los aspectos metodológicos, el contexto y, especialmente, el alumnado, quedaban en un segundo plano. El conocimiento sería una especie de selección divulgativa de lo producido por la investigación científica, plasmado en los manuales universitarios.
- Modelo didáctico-tecnológico: En este modelo se combina la preocupación de transmitir el conocimiento acumulado con el uso de metodologías activas. Existe preocupación por la teoría y la práctica, de manera conjunta.
- Modelo didáctico espontaneísta-activista: En este modelo se busca como finalidad educar al alumnado incardinado en la realidad que le rodea, desde el convencimiento de que el contenido verdaderamente importante para ser aprendido por ese alumno/a ha de ser expresión

de sus intereses y experiencias y se halla en el entorno en que vive. Se considera más importante que el alumno/a aprenda a observar, a buscar información, a descubrir... que el propio aprendizaje de los contenidos supuestamente presentes en la realidad; ello se acompaña del fomento de determinadas actitudes, como curiosidad por el entorno, cooperación en el trabajo común, etc.

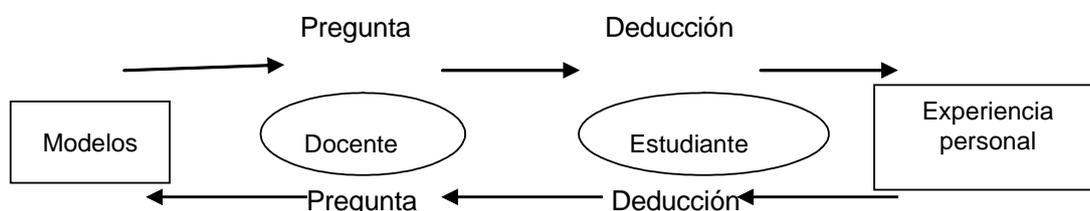
a) Dentro de este modelo se podría incluir el *Modelo Socrático*:

Su nombre recuerda a su principal cultivador, Sócrates, quien construyó la mayéutica como forma de comunicación y diálogo entre docente y discente.

Desde este modelo, el docente ha de armonizar la pregunta más adecuada al contenido-escenario cultural en el que se evidencia el significado y la respuesta, que a su vez sirve de base para estimular la nueva pregunta.

El diálogo establece una dinámica de preguntas y respuestas, ajustadas al tema de estudio y a las experiencias más profundas de los estudiantes, quienes han de reconstruir hechos y mejorar las explicaciones a las cuestiones formuladas. Se produce una intensa interacción entre educador y estudiantes, con una continua acomodación entre ambos.

Fernández y Pont (1996, p. 20) representan este modelo en la siguiente figura:



b) *Modelo comunicativo-interactivo*:

El proceso instructivo-formativo requiere el dominio y desarrollo de la capacidad comunicativa, en sus dimensiones semántica, sintáctica y pragmática, que hemos de hacer realidad elaborando modelos que las interpreten y clarifiquen.

Cazden (1986) manifiesta que la comunicación en la clase ha de afectar a:

- a) El análisis de las estructuras de participación.
- b) El estudio comprensivo de la lección.
- c) El proceso y planteamiento de las demandas de los estudiantes.

d) Las preguntas del profesorado y respuestas de los estudiantes

- Modelos Didácticos Alternativos o integradores: También denominado modelo Didáctico de Investigación en la Escuela. En este modelo, la metodología didáctica se concibe como un proceso de “investigación escolar”, es decir, no espontáneo, desarrollado por parte del alumno/a con la ayuda del profesor/a, lo que se considera como el mecanismo más adecuado para favorecer la “construcción” del conocimiento escolar propuesto; así, a partir del planteamiento de “problemas” (de conocimiento escolar) se desarrolla una secuencia de actividades dirigida al tratamiento de los mismos, lo que, a su vez, propicia la construcción del conocimiento manejado en relación con dichos problemas.

Dentro de este modelo, desde nuestro punto de vista, se pueden incluir otros modelos didácticos empleados en la práctica docente, como son:

a) *Modelo activo-situado*:

El modelo activo es la superación y alternativa al asentado modelo tradicional; entre las características de cambio se señalan: el predominio de los estudiantes como los verdaderos protagonistas del aprendizaje, sus intereses, el estudio de su singularidad y problemas, la aceptación de la autonomía y la libertad individualizada, que ha de ser promovida y respetada ante el énfasis puesto anteriormente en la materia, el discurso verbal del docente y la continua adaptación de los estudiantes a los conocimientos académicos.

El modelo activo, destacado por Stern y Huber (1977), caracteriza al estudiante como un ser autónomo y responsable, que adopta las decisiones y tareas que mejor responden a su condición vital, y aprovecha los escenarios formativos en los que participa, especialmente las experiencias personales y escolares, así como las actuaciones extraescolares.

Se apoya en el principio de actividad y en la naturaleza formativa de las tareas.

b) *Aprendizaje para el dominio*:

Este modelo de conceptualización del aprendizaje está ligado a Carroll (1963), el cual establece que el aprendizaje está en función del aprovechamiento real y profundo que cada persona hace de su tiempo.

La biografía cognitiva del alumno/a es lo verdaderamente valioso para alcanzar el aprendizaje para el dominio, sin olvidar la importancia de la comprensión verbal, el estilo de aprendizaje y las variables afectivas.

La autoimagen del estudiante se hace cada vez más positiva al superar las tareas, y avanza así, en el autoaprendizaje y en el desarrollo de la confianza para realizar futuras actividades, mejorando el nivel de dominio sobre lo trabajado.

Los educadores han de adaptar su instrucción tanto a las características de los estudiantes, como a los previsibles productos formativos emergentes, intentado que se logre el pleno dominio y las competencias mediante la calidad de las tareas realizadas en el acto docente-discente.

c) Modelo contextual:

El educador dispone de una rica pluralidad, ante la que ha de actuar desde una aceptación crítica de su justificada identidad cultural, complementada con la apertura, la tolerancia y el conocimiento de las más genuinas y ricas identidades plurales de las otras culturas, con sus discursos y poderes simbólico-interactivos, en una nueva micro-meso sociedad: la escuela intercultural para la paz.

Este espacio educativo requiere hacer emerger y completar el modelo sociocomunicativo con los más amplios y expresivos modelos ecológico-contextuales, que parten del papel del medio, en tanto acción que en él y desde él desarrollan los seres humanos. Es uno de los modelos ligados al análisis de tareas y a los procesos dialéctico-constructivos, cuya visión supone que el papel de las escuelas y de las comunidades educativas es ofrecer un ecosistema cultural emancipador, que reconozca la visión de los agentes y aplique modelos totalizadores e innovadores, conscientes de su compromiso transformador.

d) Modelo colaborativo:

El modelo colaborativo es la representación de la actividad de enseñar como una práctica colegiada, interactiva y considerada en equipo, como función compartida, en la que el educador y los estudiantes son agentes corresponsables y protagonistas de la acción transformadora.

La colaboración se apoya en la vivencia en común del proceso de enseñanza-aprendizaje, diseñado y desarrollado como un espacio de implicación y co-reflexión entre educadores y educandos, de éstos entre sí, en cuanto autores de la formación personal y en equipo.

Este modelo amplía las posibilidades de los anteriores y coloca al educador ante un gran compromiso de acción y mejora integral de sí mismo y de la comunidad.

En definitiva, se puede afirmar que un modelo didáctico constituye un marco de referencia sobre el que diseñar todo el proceso de enseñanza aprendizaje, por ello, nos surge una pregunta, ¿los actuales modelos didácticos

responden a las necesidades formativas requeridas por el EEES? ¿Va a ser capaz el profesorado universitario de adaptar sus asignaturas a estas nuevas necesidades formativas?

El EEES nos va a demandar a profesores y profesoras universitarios una formación en recursos tecnológicos, debido a que trabajar con plataformas de teleformación va a suponer poner en práctica nuevos modelos didácticos que permitan obtener los mejores resultados posibles.

A continuación incluimos un cuadro explicativo con las principales características de cada modelo didáctico.

Dimensiones analizadas	MODELO DIDÁCTICO TRADICIONAL	MODELO DIDÁCTICO TECNOLÓGICO	MODELO DIDÁCTICO ESPONTANEÍSTA	MODELO DIDÁCTICO ALTERNATIVO (Modelo de Investigación en la Escuela)
Para qué enseñar	Proporcionar las informaciones fundamentales de la cultura vigente. Obsesión por los contenidos	Proporcionar una formación "moderna" y "eficaz". Obsesión por los objetivos. Se sigue una programación detallada.	Educar al alumno/a imbuyéndolo de la realidad inmediata. Importancia del factor ideológico.	Enriquecimiento progresivo del conocimiento del alumno/a hacia modelos más complejos de entender el mundo y de actuar en él. Importancia de la opción educativa que se tome.
Qué enseñar	Síntesis del saber disciplinar. Predominio de las "informaciones" de carácter conceptual.	Saberes disciplinares actualizados, con incorporación de algunos conocimientos no disciplinares. Contenidos preparados por expertos para ser utilizados	Contenidos presentes en la realidad inmediata. Importancia de las destrezas y las actitudes.	Conocimiento "escolar", que integra diversos referentes (disciplinares, cotidianos, problemática social y ambiental, conocimiento metadisciplinar).

		<p>por los profesores/as. Importancia de lo conceptual, pero otorgando también cierta relevancia a las destrezas.</p>		<p>La aproximación al conocimiento escolar deseable se realiza a través de una "hipótesis general de progresión en la construcción del conocimiento".</p>
<p>Ideas e intereses de los alumnos/as</p>	<p>No se tienen en cuenta ni los intereses ni las ideas de los alumnos/as.</p>	<p>No se tienen en cuenta los intereses de los alumnos/as. A veces se tienen en cuenta las ideas de los alumnos/as, considerándolas como "errores" que hay que sustituir por los conocimientos adecuados.</p>	<p>Se tienen en cuenta los intereses inmediatos de los alumnos/as. No se tienen en cuenta las ideas de los alumnos/as.</p>	<p>Se tienen en cuenta los intereses y las ideas de los alumnos/as, tanto en relación con el conocimiento propuesto como en relación con la construcción de ese conocimiento.</p>
<p>Cómo enseñar</p>	<p>Metodología basada en la transmisión del profesor/a. Actividades centradas en la exposición del profesor/a, con apoyo en el libro de texto y ejercicios de repaso. El papel del alumno/a consiste en</p>	<p>Metodología vinculada a los métodos de las disciplinas. Actividades que combinan la exposición y las prácticas, frecuentemente en forma de secuencia de descubrimiento dirigido (y en ocasiones de descubrimiento</p>	<p>Metodología basada en el "descubrimiento espontáneo" por parte del alumno/a. Realización por parte del alumno/a de múltiples actividades (frecuentemente en grupos) de carácter abierto y flexible. Papel central y</p>	<p>Metodología basada en la idea de "investigación (escolar) del alumno/a". Trabajo en torno a "problemas", con secuencia de actividades relativas al tratamiento de esos problemas.</p>

	<p>escuchar atentamente, "estudiar" y reproducir en los exámenes los contenidos transmitidos. El papel del profesor/a consiste en explicar los temas y mantener el orden en la clase.</p>	<p>espontáneo). El papel del alumno/a consiste en la realización sistemática de las actividades programadas. El papel del profesor/a consiste en la exposición y en la dirección de las actividades de clase, además del mantenimiento del orden.</p>	<p>protagonista del alumno/a (que realiza gran diversidad de actividades). El papel del profesores/as no directivo; coordina la dinámica general de la clase como líder social y afectivo.</p>	<p>Papel activo del alumno/a como constructor (y reconstructor) de su conocimiento. Papel activo del profesor/a como coordinador de los procesos y como "investigador en el aula".</p>
Evaluación	<p>Centrada en "recordar" los contenidos transmitidos. Atiende, sobre todo al producto. Realizada mediante exámenes.</p>	<p>Centrada en la medición detallada de los aprendizajes. Atiende al producto, pero se intenta medir algunos procesos (p.e. test inicial y final). *Realizada mediante tests y ejercicios específicos.</p>	<p>Centrada en las destrezas y, en parte, en las actitudes. Atiende al proceso, aunque no de forma sistemática. Realizada mediante la observación directa y el análisis de trabajos de alumnos/as (sobre todo de grupos).</p>	<p>Centrada, a la vez, en el seguimiento de la evolución del conocimiento de los alumnos/as, de la actuación del profesor/a y del desarrollo del proyecto. Atiende de manera sistemáticas a los procesos. Reformulación a partir de las conclusiones que se van obteniendo. Realizada mediante diversidad de instrumentos de seguimiento</p>

				(producciones de los alumnos/as, diario del profesor/a, observaciones diversas...).
--	--	--	--	---

Cuadro 1: García Pérez (2000: 5)

3. Estrategias de enseñanza en educación superior

Debido a las actuales características del sistema educativo, a las demandas sociales, a la incorporación al proceso del EEES consideramos más adecuado hablar de estrategias metodológicas que de metodologías en sí.

Y, ¿cuáles son las *estrategias metodológicas de enseñanza-aprendizaje* más representativos de cada modalidad organizativa o modelo didáctico?

Según Duart y Sangrá (2002), existen al menos tres modelos pedagógicos distintos de utilización del *e-learning* en la educación superior, que se pueden extrapolar no solo al e-learning, sino también a la enseñanza presencial:

- a) los modelos centrados en los medios: en el contenido (Modelo didáctico tecnológico y espontaneísta)
- b) los modelos centrados en el profesor/a: en la enseñanza (Modelo didáctico tradicional)
- c) los modelos centrados en el alumno/a: en el aprendizaje (Modelo didáctico Alternativo)

Las estrategias son aquellos enfoques y modos de actuar que hacen que el profesor/a dirija con pericia el aprendizaje del alumnado. Las estrategias metodológicas se refieren a los actos favorecedores del aprendizaje. Dichas estrategias se pueden agrupar en tres modalidades:



a) Metodologías centradas en la transmisión de la información:

- Características
 - Se basan en la transmisión de conocimientos del docente al alumno/a.
 - Se parte de conocimientos generales que se desarrollan hasta alcanzar lo específico.
 - El docente es el agente predominante en el proceso de enseñanza/aprendizaje.
- Objetivos
 - Transmitir información y procurar la retención y comprensión de la misma por el grupo.
 - Promover procesos de integración y globalización de conocimientos.
- Aplicaciones pedagógicas
 - Es útil para transmitir nuevos conocimientos.
 - Los participantes deben estar suficientemente motivados y tener un buen dominio de los conocimientos fundamentales.
- Tipos
 - ORGANIZACIÓN LINEAL DESCENDENTE: Es el modelo expositivo puro. Planteamiento deductivo de la exposición.
 - ORGANIZACIÓN MOTIVACIONAL: Se parte de una situación próxima para luego conectarla con la exposición.
 - ORGANIZACIÓN ASOCIATIVA: El docente va relacionando información nueva con otras diversas.

b) Metodologías centradas en los procesos de aplicación:

- Características

- El/a docente presenta un cuerpo teórico, a partir del cual abre interrogaciones o problemas que el alumnado debe resolver haciendo aplicaciones, explicaciones, deducciones...
- **Objetivos**
- Se debe utilizar cuando se pretende que el alumnado, ante la información recibida, sea capaz de aplicarla o producir una nueva.
- **Aplicaciones pedagógicas**
- Ayudan a fomentar la creatividad y el sentido crítico.
- Útiles para el aprendizaje de habilidades.
- **Tipos**
- **MÉTODOS DEMOSTRATIVOS:** Descomponer el trabajo que se ha de realizar en sus fases importantes, haciendo resaltar los puntos clave de las mismas.
- **APRENDIZAJES EN EL PUESTO DE TRABAJO:** Pretende que el alumnado vaya más allá del saber-hacer y aplique lo aprendido en el puesto de trabajo.
- **ENSEÑANZAS PROGRAMADAS:** Su objetivo es poner al alcance del alumnado con distintas capacidades la posibilidad de aprender por sí solos mediante materiales convenientemente elaborados.
- **MÉTODOS INTERROGATIVO:** El docente formula preguntas sobre lo que se ha expuesto.
- **MÉTODOS DE CASOS:** El alumnado ha de resolver una serie de problemas planteados por profesor/a.

c) Metodologías centradas en la actividad del alumno/a:

- **Características**
- Acentúan el papel autónomo y activo del alumnado. Son el principal protagonista del proceso.
- Se parte de una situación-problema que se convierte en el núcleo motivacional y temático sobre la que convergen las distintas aportaciones del alumnado.
- El alumno/a, más que aplicar o transformar las informaciones dadas por el docente, busca su propia información, analiza situaciones, extrae conclusiones o resuelve por sí mismo el problema con mayor o menor apoyo del docente.
- **Objetivos**
- Facilitar la participación de los alumnos/as.
- Fomentar la responsabilidad, capacidad creativa y sentido crítico.
- Desarrollar la reflexión conjunta.
- **Aplicaciones pedagógicas**
- Muy recomendable en la formación de personas adultas.
- Útiles en la modificación de actitudes.

- Favorecen el desarrollo de habilidades complejas de tomas de decisiones, trabajo en grupo...
- Desarrollan las capacidades cognitivas de análisis y evaluación.
 - Tipos
- DESCUBRIMIENTO.
- MÉTODO TUTORIAL.
- MÉTODO POR PROYECTOS.
- MÉTODOS INDIVIDUALES.
 - Inconvenientes
- Las técnicas grupales, tienen sus normas, y antes de utilizarlas es necesario conocer profundamente su dinámica, sus posibilidades y sus riesgos. Su utilidad depende, en gran medida de su uso adecuado y oportuno.
- Requiere gran experiencia del docente en conducción de grupos de formación.
- Algunas modalidades sólo pueden utilizarse si existe una atmósfera cordial, democrática y una actitud cooperante.

Como se puede apreciar, a pesar de que existen diferentes estrategias metodológicas, dichas estrategias se utilizan preferentemente en un modelo didáctico u otro. Lo cual no quiere decir que sean mutuamente excluyentes de los demás modelos.

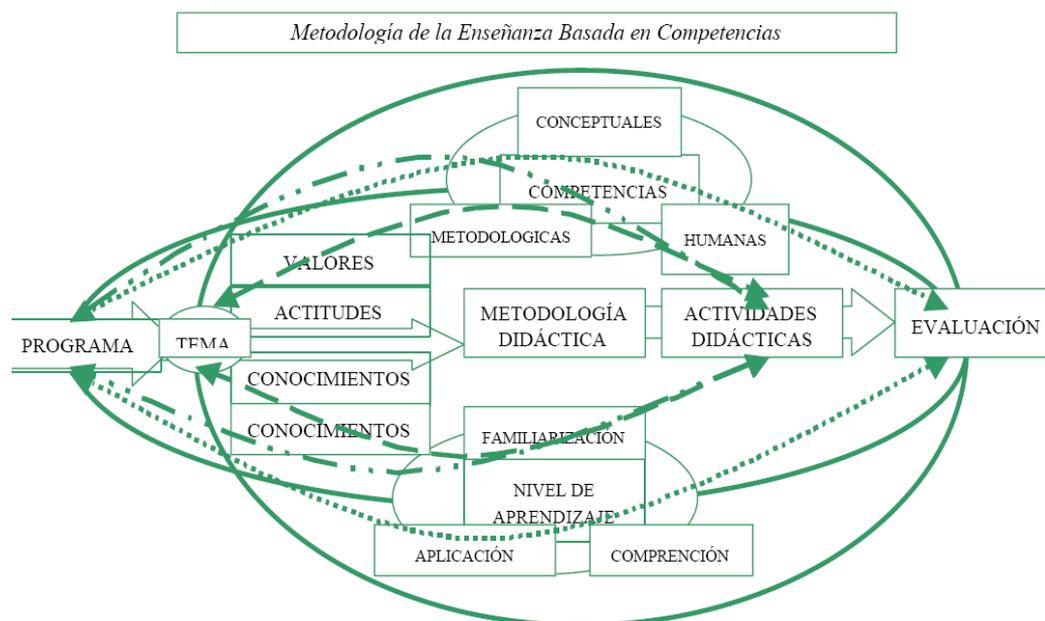
Además, hay que indicar que cada estrategia lleva consigo una serie de métodos y técnicas de enseñanza que la hacen efectiva. Las técnicas más utilizadas en educación superior se concretan en la siguiente tabla:

Estrategias Metodológicas	Finalidad
Técnicas expositivas: clases teóricas	Cuya finalidad es hablar a los estudiantes. Presentar verbalmente una información
Seminarios-talleres	Útiles para construir conocimiento a través de la interacción y la actividad
Clases prácticas	Que muestran cómo deben actuar los estudiantes
Prácticas externas	Para lograr aprendizajes profesionales en un contexto laboral
Tutorías: - Lecturas dirigidas	Que permiten una atención personalizada a los estudiantes
Estudio y trabajo en grupo: - Discusión - Lluvia de ideas - Debate	Para hacer que aprendan entre ellos

<ul style="list-style-type: none"> - Mesa redonda - Philips 6/6 - Role playing 	
Estudio y el trabajo autónomo: <ul style="list-style-type: none"> - Estudios de casos 	Que desarrolla la capacidad de autoaprendizaje

Tabla II: Ampliada de De Miguel (2006).

La lección magistral, el estudio de casos, la resolución de ejercicios y problemas, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje orientado a proyectos, el aprendizaje cooperativo, el contrato de aprendizaje, entre otras estrategias, son opciones válidas para potenciar el aprendizaje del alumnado. Pero desde nuestro punto de vista, y según las nuevas demandas del EEES deberíamos de plantear una metodología de enseñanza basada en competencias, como se muestra en la siguiente figura:



(Martín Cepeda, 2004: 7)

4. A modo de conclusión

El EEES hace que pasemos de un *aprendizaje basado en la enseñanza* a un *modelo basado en el aprendizaje*. Del modelo centrado en el profesor/a que entiende al alumno/a esencialmente como receptor de la enseñanza, fomentando la adquisición de conocimientos sobre todo a partir de la memorización y la comprensión, y planteando metodologías expositivas, se

trabaja ahora en *un modelo basado en el aprendizaje* centrado en el alumno/a, favoreciendo su implicación, actividad y protagonismo.

La enseñanza, por tanto, debe convertirse en un proceso que proporcione aprendizaje comprensivo y relevante a los estudiantes.

Por ello, desde nuestro punto de vista, el modelo didáctico que mejor responde a las nuevas demandas formativas es el modelo didáctico alternativo, en el cual se pueden emplear diferentes estrategias metodológicas adaptadas a alcanzar el fin de la educación y las nuevas demandas del EEES.

Trabajar por competencias en entornos virtuales, mediante aprendizaje colaborativo, además de trabajar en el aula, en el día a día, potenciando el aprendizaje tanto autónomo como en grupo de nuestro alumnado supone una combinación de modelos y estrategias que hoy en día constituyen un reto para el profesorado universitario.

Bibliografía:

- AAVV (2005). *Actividades para la enseñanza y el aprendizaje de competencias genéricas en el marco del Espacio de Educación Europeo Superior*. Zaragoza: Prensas Universitarias.
- AAVV (2005). La Universidad y el espacio europeo superior. *Revista Española de Pedagogía*, 230. (Monográfico)
- Álvarez, P. (2002). *La función tutorial en la Universidad, una apuesta por la mejora de la calidad de la enseñanza*. Madrid: EOS.
- Amador, L. y Domínguez, J. (1996). *Mejorar cada día. Evaluación y calidad de la enseñanza*. Sevilla: UNED.
- Apple, M. (1986). *Ideología y currículum*. Madrid: Akal.
- Arráiz, A; Sabirón, F.; Bueno, C.; Cortés, A. y Escudero, T. (2006). El portafolio-etnográfico de evaluación de competencias: alternativa a la evaluación en el EEES. *Anuario de Pedagogía*, 8, 11-34.
- Bain, K. (2006). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Bates, A. (2001). *Cómo gestionar el cambio tecnológico*. Barcelona: Gedisa.
- Benitez, J.L.; Justicia, F.; De la Fuente, J. y García, A.B. (2006). *La universidad ante el reto del espacio europeo de educación superior: investigaciones recientes*. Madrid: EOS.
- Benito, A. y Cruz A. (2005). *Nuevas claves para la docencia universitaria*. Madrid: Narcea.
- Bernal, J.L. (2006). *Diseño curricular en la enseñanza universitaria desde la perspectiva de los ECTS*. Zaragoza: Instituto Ciencias de la Educación Universidad de Zaragoza.
- Biggs, J. (2004). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Billón, M. y Jano, M. (2009). *Prácticas y experiencias en el marco del EEES*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

- Blanco, A. (2009) (coord). *Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Brown, S. y Glasner, A. (2003). *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques*. Madrid: Narcea.
- Cantón, I. (2000). *Evaluación, cambio y calidad en las instituciones educativas*. Buenos Aires: Fundec.
- Cantón, I. (2002). *Los centros educativos ante los retos actuales. Evaluación, calidad y mejora*. En M. Martín (coord), *Planificación de centros educativos. Organización y Calidad*. Barcelona: Praxis.
- Cardona, J. (1994). *Modelos e instrumentos en la evaluación de centros educativos*. En J. Cardona (coord), *Metodología innovadora de evaluación de centros educativos*. Madrid: Sanz y Torres.
- Carreras, J.; Escofet, A. y otros (2006) (coods). *Propuestas para el cambio docente en la Universidad*. Barcelona. Octaedro.
- Carroll, J.B. (1963). A model for school learning. *Teacher College Record*, 64(8), 723-733.
- Casanova, M. A. (1995). *Manual de evaluación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Cazden, C.B. (1986). *Classroom Discourse*. En Wittrock, M. (dir), *Handbook of Research on Teaching*. New York: McMillan.
- CIDUA (2005). *Informe sobre innovación de la docencia en las universidades andaluzas*. Universidades de Andalucía. Extraído el 4 de enero, 2007 del sitio web: www.uco.es/organizacion/eees/documentos/normas-documentos/otros/Informe%20de%20la%20CIDUA%202005.pdf
- Contreras, L.C.; Rodríguez, J.M. y Morales, F.J. (2006) (eds). *Innovamos juntos en la Universidad*. Huelva: Servicio de publicaciones de la Universidad de Huelva.
- De la Torre, S. y Barrios, O. (2002). *Estrategias didácticas innovadoras*. Barcelona: Octaedro.
- De Miguel Díaz, M. (coord.) (2006). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Alianza Editorial.
- Del Rincón, B. (2006) (coord). *Primer intercambio de experiencias ECTS*. Cuenca: Universidad de Castilla-la Mancha.
- Duart, J.M. y Sangrá, A. (2002). *Aprender de la virtualidad*. Barcelona: Gedisa.
- Eisner, E.W. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. Barcelona: Paidós.
- ENQA (2005). *Criterios y directrices para la garantía de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Extraído el 30 de Marzo, 2007 del sitio Web: www.aneca.es/present/docs/enqa_criteriosydirectrices_261005.pdf

- Estébaranz, A. (1994). *Didáctica e Innovación Educativa*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Exley, K. & Dennick, R. (2007): *Enseñanza en pequeños grupos en educación superior*. Madrid: Narcea.
- Feire, P. (1978). *La educación como práctica de la libertad*. México: Siglo XXI.
- Fernández, J.; Elórtegui, N.; Rodríguez, J.F.; Moreno, T. (1997). ¿Qué idea se tiene de la ciencia desde los modelos didácticos? *Alambique*, 12, 87-99. Disponible en <http://www.grupoblascabrera.org/didactica/pdf/Idea%20ciencia%20modelos%20didacticos.pdf> (Consultado el 3 de Noviembre de 2009).
- Fernández de Haro, E. (2007). *Las tareas del profesor universitario en el EEES*. Conferencia V Curso de formación para el profesor universitario novel. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga, (paper)
- Ferrández, A. y Pont, E. (1996). *Modelos de acción didáctica*. En A. Fernández (coord), *Didáctica General*. Barcelona: UOC.
- Flanders, N.F. (1977). *La interacción didáctica*. Madrid: Anaya.
- Frabonni, F. (2002). *El libro de la Pedagogía y la Didáctica*. Madrid: Popular.
- Gage, R. (1978). *The Scientific Basis of the Art of Teaching*. Nueva York: Teachers College Press.
- Gallardo, A.; Torrandell, I. y Negre, F. (2005). Análisis de los componentes de modelos didácticos en la educación superior mediante entornos virtuales. Disponible en <http://www.ciedhumano.org/edutecNo5.pdf> (Consultado el 3 de Noviembre de 2009).
- García Pérez, F.J. (2000). Los modelos didácticos como instrumentos de análisis y de intervención en la realidad educativa. *Revista bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, Nº 207, 18 de febrero de 2000. Disponible en <http://www.ub.es/geocrit/b3w-207.htm> (Consultado el 3 de Noviembre de 2009)
- Gil, J. y otros (2004). *La enseñanza universitaria, planificación y desarrollo de la docencia*. Madrid: EOS.
- González, F.J. (2009) (coord). *Innovación educativa y Espacio Europeo de Educación Superior*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Habermas, J. (1982). *Conocimiento e Interés*. Madrid: Taurus.
- Hijano, M. (2007) (coord). *Las experiencias piloto en la Universidad de Málaga*. Málaga: Facultad de Ciencias de la Educación.
- Khun, TH. (1975) *La estructura de las revoluciones científicas*. México: F.C.E.

- Knight, P. (2005). *El profesorado de educación superior: formación para la excelencia*. Madrid: Narcea.
- López Pastor, V.M. (2009) (coord). *Evaluación formativa y compartida en Educación Superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias*. Madrid: Narcea.
- Martín Cepeda Dovala, J. (2004). Metodología de la enseñanza basada en competencias. *Revista Iberoamericana de Educación*. 34(4), 1-10.
- MEC (2006b). *Propuestas para la renovación de las metodologías educativas en la Universidad*. Madrid: Secretaría General Técnica.
- Medina, A. (2003a). *La Didáctica: disciplina pedagógica aplicada*. En A. Medina y F. Salvador (coords), *Didáctica general*. Madrid: Prentice Hall.
- Medina, A. (2003b). *Enfoques, teorías y modelos de la Didáctica*. En A. Medina y F. Salvador (coords), *Didáctica general*. Madrid: Prentice Hall.
- Michavila, F. y Calvo, B. (2000). *La Universidad española hacia Europa*. Madrid: Fundación Alfonso Martín Escudero.
- Monereo, C. y Pozo, J.I. (2003) (edit.). *La Universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía*. Madrid: Síntesis.
- Páez, C. (2006). *Los Modelos didácticos*. Disponible en <http://carmenps2.wordpress.com/2006/12/11/modelos-didacticos/> (Consultado el 3 de Noviembre de 2009).
- Popkewitz, T. S. (1988). *Paradigma e ideología en investigación educativa*. Madrid: Mondadori.
- Rodríguez, M. (2002) (coord). *Didáctica general. Qué y cómo enseñar en la sociedad de la información*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Rodríguez, A.; Caurcel, M.J. y Ramos, A.M. (2008). *Didáctica en el espacio europeo de Educación Superior. Guía de trabajo autónomo*. Madrid: EOS.
- Sáenz, O. (1994). *Didáctica General. Un enfoque curricular*. Alcoy: Marfil.
- Sangrá, A.; Guardia, L.; Mas, X. y Girona, M. (2006). *Pautas para el diseño tecnopedagógico*. Barcelona: UOC.
- Sangrá, A y González, M. (2004). *La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y práctica*. Barcelona: UOC.
- Sanmarti, N. (2007). *10 ideas clave. Evaluar para aprender*. Barcelona: Graó.
- Sarramona, J. (1989). *Fundamentos de Educación*. Barcelona: Ceac.
- Stern, D. y Huber, G.L. (1997) (eds). *Active Learning for students and teachers: report from eight countries*. Frankfurt: Frankfurt am Main Verlag.
- Tenbrink, T.D. (2005). *Evaluación. Guía práctica para profesores*. Madrid: Narcea.
- Vázquez, C. (2006). *Análisis de la Experiencia Piloto de Adaptación al Crédito Europeo en las Titulaciones de Maestro en Educación Infantil*. En VVAA, *Jornadas de trabajo sobre experiencias piloto de implantación*

del crédito europeo en las Universidades Andaluzas. Cádiz: Universidades Andaluzas.

- Villar, L. (2004). *Programa para la mejora de la docencia universitaria*. Madrid: Pearson.
- Zabalza, M.A. (1997). *Fundamentación de la Didáctica y del conocimiento didáctico*. En A. Medina Rivilla y M.L. Sevillano (Coords.) *Didáctica. Adaptación. El currículum: Fundamentación, diseño, desarrollo y evaluación*. Madrid: UNED.
- Zabalza, M. A. (2002b). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid: Narcea.
- Zabalza, M.A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Madrid: Narcea.
- Zabalza, M. A. (2006). *Guía para la planificación didáctica de la docencia universitaria en el marco del EEES*. Extraído el 28 de Mayo de 2007 del sitio [web:http://www.informatica.uma.es/oa/seminarios/zabalza/guia%20de%20guias.doc](http://www.informatica.uma.es/oa/seminarios/zabalza/guia%20de%20guias.doc)

EL DISCURSO DE LA CALIDAD EN EDUCACIÓN: ¿ESCUELAS ISO 9001/2000?

Elvira Molina Fernández
José Luis Villena Higuera

RESUMEN

Viajando hacia la escuela soñada, en los últimos años nos están desviando reiteradamente hasta la parada de la calidad. Sin duda se trata éste de un tema fascinante, porque ¿quién no va a estar de acuerdo con una salud, una alimentación y por supuesto con una educación *de calidad*? Esta verdad tendenciosa ha sido una de las responsables de que el discurso de la calidad cale paulatinamente en el lenguaje socioeducativo, en sus instituciones e incluso en su legislación, y lo hace con poco a poco, pero cada vez con más insistencia y con una mayor inclinación al mercado. A continuación tratamos de reflexionar sobre lo que el discurso de la calidad encierra, intentando superar lo distractor del término y adentrándonos en sus orígenes, causas y fundamentos.

PALABRAS CLAVE:

Calidad, educación, mercado, reflexión

ABSTRACT

In the last few years, on our road towards the dreamed school, we have been repeatedly diverted to a cul-de-sac called *quality*. No doubt education is an extremely hot topic: in the same way nobody would be against quality health systems or quality nutrition, nobody would stand against quality education. This biased approach has stood behind the fact that the quality discourse has taken deep root in the socio-educative context, its language, its institutions and even legislation. This is a slow process, but a sure one, a market-led process. In this paper, we reflect on the subtle effects of the quality process, we try to counteract its distracting effect, and we have an insight into its origins, background and foundations.

KEY WORDS:

Quality, education, market-led approaches, reflective practice

1. MERCADO Y CALIDAD: LOS NUEVOS POSTORES DE LA ESCUELA

Somos conscientes de cómo el avance de las concepciones económicas de libre mercado ha contagiado progresivamente cada vez a más ámbitos de influencia. La política a través de la economía, la sanidad y también la educación, son objetivos fundamentales y muestras de lo que el contexto globalizador en el que estamos sumergidos ha logrado instaurar, por diferentes puntos del planeta indistintamente, como recetas ideales sin considerar las idiosincrasias de cada lugar.

Esta articulación utilitarista entre economía y escuela implica una doble transformación según Laval (2004) “por una parte, la competencia acrecentada en el seno del espacio económico mundializado; y por otra, el papel cada vez más determinante de la cualificación y del conocimiento en la concepción, la producción y la venta de bienes y servicios” (p. 34-35). En este contexto, la terminología economicista se ha trasladado a las aulas sin que haya existido resistencia significativa, hecho preocupante. Así, ahora se utilizan frecuentemente términos como *eficiencia*, *eficacia*, *calidad*, *competencias*, *competitividad*, etc. y se asocia con conceptos pedagógicos como *evaluación*, *aprendizaje*, *enseñanza*, etc.; olvidando otros como *compensación*, *equidad*, *oportunidad*, etc. Y todo con las consiguientes contradicciones que se crean entre los términos o incluso la asimilación de unos significados por otros y la desaparición de otros tantos, además del peligro que supone reducir la educación a la mera formación de cualificación y obtención de credenciales para acceder al mercado. Aunque trataremos de prestar atención a todos ellos a lo largo del presente artículo, dada su importancia en el tema y la interrelación que guardan, a continuación prestaremos especial atención al discurso elaborado en torno a la calidad.

Encubierta tras un discurso de mejora y democratización, la ley del mercado se introduce en las dinámicas escolares profundamente, en muchas ocasiones tras argumentos de incremento de participación. Conmovidos por la posibilidad de participar de forma más activa, por ejemplo a través de la libre elección del centro educativo, se han reducido a la mínima expresión la participación del Estado en muchos procesos de toma de decisiones con la consiguiente asunción de este poder no por parte de la ciudadanía, sino nuevamente del mercado.

En otras ocasiones, ha sido el interés por lograr la “calidad” en el sistema educativo lo que ha allanado el acceso de las leyes del mercado a las aulas, por ejemplo a través de la introducción de eficacia y eficiencia con las que reducir costes y conseguir un “mejor producto”, es decir, un “producto más barato”. O “a través de pruebas de rendimiento y de cuestionarios a los estudiantes, con los que se pretende dar cuenta de la calidad de la educación sin tener en cuenta aquel conjunto de variables que durante la evaluación se

presume afectan de alguna manera a la calidad de la educación” (Martínez Rodríguez, 1990: p. 22).

Una vez más es la educación, la que saturada por las críticas a su situación actual, se “*agarra a clavo ardiendo*” con tal de evitar comentarios no positivos. Esta vez, la vara incandescente proviene del ámbito empresarial donde los controles de calidad además de constituir regulaciones para asegurar la salubridad de los productos, suponen también méritos al prestigio empresarial y por ende constituyen otro elemento más para alcanzar su principal objetivo: incrementar las ganancias económicas. Todo alejado de lo que es la educación.

El modelo de Gestión Total de la Calidad nace en este ámbito como un sistema de funcionamiento que trata de eliminar los errores que son de su ámbito para beneficiar al consumidor. Los resultados en este sector han sido valorados como positivos, lo que ha permitido que el modelo se extienda a través de diferentes *garantías* (que no lo son para el hecho educativo) materializadas en las normas ISO¹. Esta norma está dirigida a mejorar la gestión de las empresas haciéndolas más competitivas, así como llamar la atención de los consumidores futuros. Como consecuencia de la permeabilidad de los sistemas educativos frente a lo ofrecido por el sector empresarial, dicho sistema ha sido progresivamente implantado en las instituciones educativas.

Como ya señalamos con anterioridad, la introducción de terminología económica en el ámbito escolar provoca contradicciones y confusiones terminológicas que también se evidencian en el caso de la calidad. La calidad a la que se hace referencia desde el discurso de mejora y excelencia o desde los programas de Gestión Total de la Calidad, alude a una calidad en términos económicos, de rentabilidad visible y cuantificable, de beneficios por encima de cualquier parámetro, etc. Y es ese concepto el que se implanta poco a poco en nuestras aulas. Por tanto, no es sólo un concepto externo al ámbito educativo y pedagógico, sino además, totalmente descontextualizado. Este hecho tendrá sin duda que ver con el discutido beneficio que esta aplicación tiene en el ámbito escolar que no sólo evidenciamos con las actuales implantaciones, sino con similares propuestas ya desarrolladas en Europa o Estados Unidos. En concreto, Martínez Rodríguez (2008) recoge algunas de las conclusiones a las que llegaron Slee y Weiner hace años (2001, p. 40) tras analizar las reformas en nombre de la calidad desarrolladas en diferentes países, y que resumimos a continuación:

- Se produce una identificación deformada de lo que son los malos rendimientos y fracasos escolares debido a los instrumentos de evaluación, a cómo se mide el éxito y el fracaso escolar.

¹

La norma ISO 9001/2000 es ampliamente conocida en la actualidad:
http://www.buscarportal.com/articulos/iso_9001_gestion_calidad.html
http://es.wikipedia.org/wiki/Caracter%C3%ADsticas_de_la_serie_de_normas_ISO_9000
<http://www.monografias.com/trabajos15/iso-educacion/iso-educacion.shtml>
<http://www.peremarques.net/calida2.htm>

- Se consigue la culpabilidad del alumnado porque nunca puede ser bastante *bueno*, especialmente si se les compara con centros elitistas, con más apoyos y mejor dotados.
- Los discursos de la calidad y la divulgación de los resultados terminan provocando el establecimiento de baremos pretendidamente estandarizados pero muy injustos.
- Progresiva devaluación y desconsideración del nivel extra de habilidades que necesita el profesorado que trabaja en zonas deprimidas o comunidades con problemas añadidos.
- Concentración de la financiación en los requisitos escolares, en el cumplimiento de estándares artificiosos y no en la formación y desarrollo profesional o las necesidades elementales.
- Exigencias crecientes de un sistema burocrático y gerencialista en la evaluación institucional.
- Cambio de los valores profesionales humanísticos por los del valor mercantil (p. 30-31).

Poco tiene de nuevo el discurso de calidad, al que ahora nos referimos, y que con distinto nombre pero con similar objetivo e idéntica fundamentación política y económica se ha presentado con diferentes nombres como el movimiento de *escuelas eficaces*; *escuelas eficientes*; etc. todas ellas con una profunda inspiración en la lógica del mercado. En definitiva, estas propuestas se relacionan con el establecimiento de los estándares como forma de medida del logro alcanzado y que nació en Estados Unidos en la década de los '80 del pasado siglo. "El planteamiento de estándares es algo complejo y delicado en educación, puesto que el propio término puede adoptar diferentes significados: tratar de llevar a cabo algo de una forma mejor, o bien tratar de conseguir una meta posible de medir, lo que nos permitiría llegar a conocer si lo hemos logrado o no" (Martínez Rodríguez, 2008, p. 34). Por tanto, podemos hablar de estándares, de objetivos generales, de eficiencia, de eficacia, de competencias o de calidad, pero en realidad lo que supone estos planteamientos es identificar elementos medibles y cuantificables con los que concluir si se alcanza un determinado estándar, un determinado criterio y nivel de calidad. En este sentido, Slee y Weiner (2001) apuntan cómo "los estudios sobre la escuela eficaz diluyen el contexto con su marco analítico. No habla del efecto que pueda tener sobre el rendimiento de las escuelas el Currículum Nacional, o la mercantilización de la escuela, la presión por conseguir la inscripción de alumnos selecto, etc." (p. 12).

2. ASPECTOS DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN

El posicionamiento actual no es una acepción neutra de la calidad, sino que nos plantea un discurso subjetivo que es necesario analizar y conocer en el contexto concreto de la educación.

Así, si hablamos de calidad para una institución educativa ¿a qué aspectos atenderíamos en mayor medida? Podríamos referirnos al número de estudiantes que con 6 años leen y escriben; los que se expresan o cantan; o quizás la calidad se asociara con el incremento en la participación de la comunidad educativa con respecto a cursos anteriores. Podríamos hablar de calidad también en relación con la satisfacción y motivación del profesorado o en relación con los niños y niñas que no abandonan el sistema educativo tras la educación obligatoria; incluso podríamos tratar la calidad en relación a un centro que por ejemplo durante la última década ha logrado incrementar el número de niñas y niños que acceden a la educación superior; el número con necesidades o características educativas especiales que acceden a una educación superior; ha logrado mayor participación de la comunidad educativa en la vida del centro, mayor presencia del alumnado en su contexto cercano, etc.

Sin embargo, la mayoría de los elementos que hemos destacado implican un conocimiento particular no sólo del contexto sino del centro educativo y la comunidad concreta; así como un análisis de la situación no sólo en un momento dado, sino a lo largo de los años. Además necesita de un conocimiento cualitativo y comprensivo y no únicamente cuantitativo y centrado en cifras. Evaluar no es sinónimo de hacer un examen, un test o un cuestionario. Si bien es cierto que el uso de estas herramientas se ha extendido ampliamente como instrumento para una evaluación instrumental del modelo tecnológico. Sin embargo, es mucho ya lo que se sabe sobre la evaluación, sobre la diversidad de estrategias a utilizar, sobre las habilidades de quien evalúa o las implicaciones del contexto, para reducirlo todo a la administración de un cuestionario y elevar los resultados a conclusiones generalizables y verdades pretendidamente absolutas. Pero estos sistemas que tratan de garantizar esta noción de *calidad* (acorde con su identidad mercantil) no se detienen en analizar en profundidad los procesos que se desarrollan en los centros escolares, sino que atienden a indicadores fácilmente medibles y cuantificables (puntualidad, asistencia, programación, cumplimiento de los plazos, presentación de documentos, etc.). Todos estos elementos no son más que aspectos formales del día a día del centro educativo, pero que en absoluto tiene que ver con el fondo de la labor docente (creación de un clima adecuado en el aula; uso y valoración de estrategias de negociación y de resolución de conflictos en el aula; conocimiento de las circunstancias individuales de cada menor; uso de estrategias para el contacto útil con las familias; adecuación de la metodología a los objetivos y necesidades; flexibilización de los objetivos; diversificación de los materiales; clima del aula, etc.).

Sin duda se trata de una meta complicada, pero necesaria si queremos referirnos a la evaluación de la función docente. Lo que no es serio ni real es reducir la calidad o no de esta labor a un único aspecto (como pueden ser las calificaciones en una prueba tipificada para todo un estado) de todo el

panorama de actuaciones tan complejo. Porque como expone Pérez Tapias (2008) “la educación no puede reducirse a una enseñanza orientada según criterios “tecnocráticos”, sino que, por el contrario, ha de ir encaminada a la formación integral de cada individuo, lo que supone, además de los criterios que vienen contemplándose como parámetros para una enseñanza de calidad que a nadie debe hurtarse, un aprendizaje de la convivencia que implique a todos, incluyendo la imprescindible educación para la ciudadanía democrática (p. 50).

Como vemos, la calidad es un término complicado, difuso y multivariable, cuyo contenido depende en gran parte del uso que de ella se vaya a hacer: “Lo que aparentemente subyace al *problema de la calidad* es la sensación (y la inquietud derivada de la misma) de que lo que hasta el momento había sido abordado como una cuestión esencialmente técnica de conocimiento experto y de medición pudiera tratarse, en realidad, de una materia filosófica de valores y de debate” (Dahlberg, Moss y Pence, 2005, p. 19). Obviamente la filosofía, los valores y el debate no son cuestiones que se puedan simplificar en valores como bueno o malo; de calidad o sin calidad; más difícil aún nos parece reducir lo humano o lo social a guarismos, porque implicaría cuanto menos una pérdida de información importante. Definitiva.

Otro elemento de interés relacionado con los sistemas de calidad ISO son los relacionados con las entidades encargadas de verificarla, cuyo carácter es generalmente privado y lucrativo. Si convertimos la calidad en el objeto de la educación es fácil que derivemos todo el aprendizaje en un proceso sobre cómo puntuar más en las mediciones de calidad, es decir, cómo *agradar* al sistema que evalúa. Pero esta dinámica que puede ser incluso beneficiosa en otros ámbitos, es altamente peligrosa en los procesos de construcción de personas, porque favoreceríamos de nuevo los sistemas reproductivos frente a los creativos, reflexivos o de cambio. Quizás hablar de calidad en una empresa dedicada al montaje de piezas de automóvil cobre más sentido. Pero intentar atribuir estos significados a contextos escolares donde influyen tantas variables diferentes y originales, constituye una posición, al menos poco realista. Y deja anulada a la infancia en todos sus ámbitos. Además, es inevitable mostrar escepticismo ante un “discurso de calidad” que proviene de un contexto con orientaciones tan definidas como es el empresarial. “Dicho trasplante (de la calidad desde el campo empresarial al educativo) además, no resulta ser periférico, pues de hecho responde a la presión del mercado –un “mercado des-centrado” respecto al Estado, como subraya Bernstein-, que transforma la estructura administrativa de las instituciones educativas, desde la escuela primaria a la universidad, para crear un “empresa cultural competitiva” (Bernstein, 1999, p. 17 citado por Pérez Tapias, 2008, p. 76).

3. INDICADORES DE INTERÉS E INDICADORES INTERESADOS

En relación con lo anterior y en este nuevo panorama educativo se plantean los indicadores como estrategias para medir la calidad de un sistema educativo dado. En este momento la calidad pasa a referirse al acuerdo entre los estándares esperados, los resultados obtenidos y la inversión destinada para ello, con lo que nuevamente nos referimos a una calidad en términos mercantiles de eficiencia. Por tanto, supondría una calidad-eficiencia económica que trasladado a la escuela supondría una escuela eficaz “económicamente”. Sin embargo, este apellido no suele aparecer en los discursos sobre calidad, eficacia, eficiencia, excelencia, etc. Como explica Laval (2004) “la *eficacia* de la enseñanza de la que se trata tiende entonces a confundirse con lo que los economistas llaman la *eficiencia*, que consiste en maximizar los resultados cuantificados -evaluados con mayor o menor finura- utilizando del mejor modo posible los medios financieros limitados asignados por la autoridad pública o los *consumidores* de la escuela” (p. 274).

Por otra parte, la enseñanza-aprendizaje, cuando se plantea como un proceso bilateral e interdependiente basado en el respeto al alumno como persona única, ya implica calidad. Porque desarrollarlo de cualquier otra forma donde este principio de respeto al estudiante, a su identidad y a su futuro no sea un principio fundamental; o donde se prioricen valores de mercado; de continuidad ideológica, etc. supone hablar de otros procesos, quizás como la instrucción o el adoctrinamiento, hechos que debieran alejarse de los procesos a desarrollar en ámbito escolar. En definitiva, “educar es crear entornos de seguridad, estimular el desarrollo, posibilitar la adquisición de capacidades para poder saber, hacer descubrir al otro, ayudar a comprobar los límites, aprender a vivir en comunidad, hacer posible la libertad y la felicidad” (Cabrera, Funes y Brullet, 2004, p. 44).

La escuela es una institución de oportunidades; que puede compensar las desigualdades producto de la historia familiar, o social, etc. y no una empresa de fabricación de alumnos estándar. Tampoco una empresa que deba competir con otros centros educativos por lograr más o menos alumnado; de un tipo o de otro. La educación no es el libre mercado, donde la “calidad” la alcanzan quienes mejor posicionados estén, desde el inicio, de la carrera por la excelencia académica. El peligroso camino hacia la privatización y la mercantilización de la educación (en camino por ejemplo en algunas comunidades autónomas de nuestro país) ya se ha venido advirtiendo no sólo con la llegada del discurso de calidad, sino antes también con el movimiento de escuelas eficaces porque “la retórica de la eficacia y la productividad no hace sino enmascara el intento político de reintroducir unas prácticas educativas selectas, es decir discriminatorias” (Hamilton, 2001, p. 26). Del mismo modo “en el concepto y en el lenguaje de la calidad no encuentran acomodo cuestiones como la diversidad y la multiplicidad de perspectivas, ni la especificidad contextual o la subjetividad” (Dahlberg, Moss y Pence, 2005, p.

20). En un panorama regido por la competencia, la eficiencia y la productividad, es obvio que “si no se garantiza una auténtica política educativa de integración es probable que los estudiantes con discapacidades físicas y psíquicas, así como los pertenecientes a minorías étnicas muy pobres acaben concentrado en un número muy reducido de centros” (Torres Santomé, 2001, p. 133). Por tanto, nos encontramos, dados los antecedentes respaldados por investigaciones en otros países cuya trayectoria es similar a la nuestra actual, ante el peligro de asumir prácticas discriminatorias, no inclusivas y desventajosas disfrazadas en términos de mejora, eficiencia, productividad o calidad para todos (aunque en realidad no sea nada más que para el mismo grupo de estudiantes tradicionalmente beneficiados).

Pero las instituciones escolares tienen por delante muchos más retos que dirigir sus esfuerzos a conseguir prestigio a través de la medida de determinados resultados académicos de su alumnado, por ejemplo, ya que podría derivar en la inútil selección de niñas y niños de acuerdo a un rango de desempeño. En este sentido, Pérez Tapias (2008) recoge la opinión de Álvaro Marchesi y Elena Martín (1998, p. 33) al señalar que “un concepto más amplio de calidad debe incorporar la atención preferente a los grupos de alumnos con mayor riesgo de bajo rendimiento o de abandono escolar, a aquellos que se encuentran en situaciones de desventaja por tener algún tipo de discapacidad (...) o por estar en situaciones sociales o culturales desfavorecidas” (p. 77).

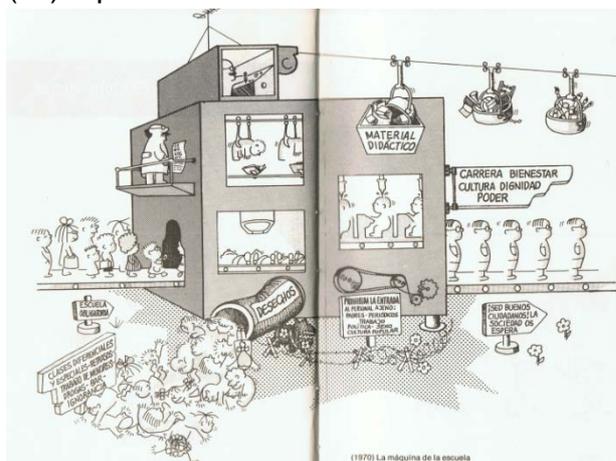


Fig. 1: La máquina de la escuela. Frato “Con ojos de niño”

En la actualidad, existe una controversia entre las exigencias sociales que se le adjudican a la institución escolar (como receptora de infancia en situación de riesgo por el contexto social, inmigrantes desconocedores del idioma y costumbres, alumnado con dificultades de aprendizaje, etc.); con sus posibilidades reales dada la formación inicial de los profesionales; las partidas presupuestarias dedicadas a educación; el estado de los centros escolares, etc.; el impacto real que tiene frente a otras formas de educación y socialización como la familia, los amigos, la televisión, etc. y el margen de acción real que se le otorga para adaptar sus recursos a las necesidades de su alumnado. Si a todo ello sumamos que además se exigen ciertos niveles de

productividad a la que llaman *calidad*, no nos queda más que admitir que algunas de las reglas del juego resultan como mínimo contradictorias.

No podemos sino apuntar que una vez más los enfoques mercantilistas y la perspectiva positivista han contagiado sus estrategias a quienes proclaman la calidad en la educación a través de un discurso que nos recuerda demasiado a las baremaciones que se realizan en muchos test estandarizados y que suponen una puntuación asociada a una respuesta concreta. Incluso se establece ya un reconocimiento ISO en las escuelas como ya existen en otros ámbitos del mercado. Sin embargo, todo este discurso se desarrolla en el contexto posmodernista actual lo que implica, cuando menos, algunas controversias analizadas por Dahlberg, Moss y Pence (2005, pp. 47-49):

- *Conocimiento y poder*: La posmodernidad ha supuesto que el binomio conocimiento-verdad, sea sustituido por este otro, donde el saber se vincula con la autoridad y el poder. Este análisis es de gran importancia en relación con el discurso de calidad si optamos por una escuela de baremación y preparación para el mercado según los criterios que éste mismo exige, en lugar de una escuela de oportunidades y pensamiento consciente y crítico capaz de potenciar formas creativas de pensar y hacer, que impulsen como sociedad.
- *Realidad y estabilidad*: La calidad en la educación así planteada parece pensar en una realidad objetiva, estable y permanente donde es posible transformar incluso los procesos, los contextos y las personas en reducciones numéricas. Sin embargo, “el hombre debe ser visto como un producto social, histórico o lingüístico, no como un ser trascendental capaz de situarse más allá del tiempo...” (Flax, 1990, p. 32). Por supuesto que todos y todas queremos una educación de calidad para la infancia, y también para las personas adultas o migrantes, pero no una calidad como la perseguida durante la fabricación de una lavadora, que no es más que un indicador de gestión; no de educación, evolución, crecimiento o convivencia.
- *Realidad y variedad*: Los autores recuerdan que el paso a la posmodernidad implica el reconocimiento de la inexistencia de una realidad única, con lo que “las pretensiones de representación pueden entenderse entonces como instrumentos de proyección de poder que favorece a una construcción o perspectiva particular por encima de las demás” (p. 48). Si ya resulta complicado traducir el yo de una niña a uno o varios números, ¿cómo será real, ético o de calidad hacerlo con todo un contexto educativo?

4. LOS VERDADEROS RETOS DE LA EDUCACIÓN

No obstante, pese a todo lo anterior, sí estamos de acuerdo con la necesidad de reflexionar y pensar(se) sobre el sentido de la situación educativa actual con el objetivo de ofrecer respuestas desde la reflexión social y humana.

Sin embargo, esto parece tener poco que ver con que un centro educativo obtenga o no un *Certificado de Calidad ISO* al uso, sino más bien con dotar de entidad y abordar la problemática desde el discurso del análisis y la reflexión, para lo cual ya existen diferentes propuestas desde el mismo ámbito pedagógico, de las cuales destacamos las siguientes:

- Discurso de la creación de sentido (Dahlberg, Moss y Pence, 2005): Desde esta perspectiva se trata de contar con la posibilidad de adecuar la respuesta educativa general a las necesidades contextuales, en lugar de usar herramientas estandarizadas, incluso en otros países, como herramienta de medida de la “calidad” de cualquier centro. Implica acercarse al fenómeno social de la infancia desde el respeto y la observación con el objetivo de conocer, en lugar de usar generación tras generación, en unos y otros países, parámetros de medida en forma de etapas del desarrollo que además de descontextualizadas se encuentran desfasadas con respecto a la infancia actual, dinámica y variedad. Dotar de sentido es estudiar “la práctica real, reconociendo la posibilidad de que existan múltiples significados o interpretaciones y sin tratar de reducir lo que sucede en la realidad con el único propósito de ajustarse a unos criterios categóricos preconcebidos” (p. 175). Por ello, esta perspectiva de forma concreta, dejando de un lado las abstracciones o los productos estandarizados para sustituirlos por el diálogo, la búsqueda de acuerdos y el proceso cuidado como el mejor de los resultados.
- Pacto Social por la Educación (Pérez Tapias, 2008): Tiene como objetivo desvincular la educación de los vaivenes políticos que la abandonan a continuas reformas legislativas en función del color político del gobierno de cada momento. Este pacto supondría un acuerdo básico e implicaría “apostar por un modelo educativo con el que estamos inclinado la balanza hacia un determinado modelo de sociedad” (p. 83). Existen, señala además el autor, diferentes argumentos a favor de este gran pacto (de Estado). Por un lado, el largo tiempo con el que se trabaja en educación; la necesidad de sustentar una educación nacida del diálogo; además de no partir desde la ausencia sino con la historia de acuerdos sociales importantes en esta materia. Sin embargo, apunta Pérez Tapias “en el terreno educativo hay que salir del terreno que aquí ha tomado cuerpo con los ropajes de la ideología de la calidad. Hay que liberar de ellos para que sea posible el pacto social por la educación” (Pérez Tapias, 2008, p. 87).
- También Robert Stake (2006) se refiere a la problemática de la evaluación y propone lo que denomina “visión binocular” como estrategia para la aplicación de diferentes puntos de vista sobre una cuestión. Por un lado, la visión “criterial” o referida a lo generalizable; y por el otro, la visión “episódica” dirigida a los aspectos particulares.

- Por su parte, Lauder, Jamieson y Wikeley (2001) reflexionan en torno a la evaluación de la dinámica educativa a partir de las problemáticas planteadas desde los modelos de escuelas eficaces. En este sentido revisan dos modelos de evaluación posibles (Modelo Recibido y Modelo Herético) para finalmente proponer un modelo de consenso (Modelo Contextual). El Modelo Recibido (MR) que asume la evaluación de la escuela considerándola como una organización más; el Modelo Herético (MR) porque niega que sea posible saber por qué unas escuelas y no otras son eficaces; y finalmente el Modelo Contextual (MC) que supone una incorporación de algunas de las propuestas de los modelos anteriores, asumiendo las limitaciones que en materia de evaluación tienen tanto los instrumentos cuantitativos como los cualitativos cuando se trata del contexto escolar. Pero ofrece el marco para desarrollar una evaluación comprensiva con cada contexto en la búsqueda de la buena práctica. “El propósito es preguntarse en qué condiciones pueden rendir mejor las escuelas y cuál es la mejor forma de pedirles cuentas. Este planteamiento rechaza la idea de que se puede juzgar a los centros educativos de acuerdo con unas tablas de clasificación” (p.86).

5. CONCLUSIÓN

La educación se encuentra interpelada por el discurso de la calidad. Hasta el momento, los posicionamientos se han centrado en la inclusión y aceptación sin matices de criterios mercantiles y economicistas. La asunción de tales planteamientos o la inacción suponen que el espacio educativo se convierta en un lugar antipedagógico. En el presente artículo mostramos nuestra preocupación por tal situación, al tiempo que se ofrecen de forma sucinta algunas ventanas que el mundo educativo nos ha proporcionado para invitar a la reflexión. En todo caso, como educadores parece inaplazable realizar un proceso reflexivo y participante que nos indique posibles vías de futuro, muestre a la clase política la necesidad de un rumbo verdaderamente educativo del sistema escolar y evite la intromisión mercantil y excluyente en nuestras aulas.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cabrera, D., Funes, J. y Brullet, C. (2004). *Alumnado, familias y sistema educativo*. Madrid: Octaedro-Fies.
- Dahlberg, G.; Moss, P. y Pence, A. (2005). *Más allá de la calidad en Educación Infantil: perspectivas posmodernas*. Barcelona: Graó.
- Hamilton, D. (2001) *Los ídolos del mercado*. En Slee, R.; Weiner, G. y Tomlinson, S. (Eds.), *¿Eficacia para quién? Crítica de los movimientos*

- de las escuelas eficaces y de la mejora escolar (pp. 21-30). Madrid: Akal.
- Lauder, H.; Jamieson, I. y Wikeley, F. (2001). *Los modelos de la escuela eficaz: limitaciones y capacidades*. En Slee, R.; Weiner, G. y Tomlinson, S. (Eds.) *¿Eficacia para quién? Crítica de los movimientos de las escuelas eficaces y de la mejora escolar* (pp. 69-93), Madrid: Akal.
 - Laval, C. (2004). *La escuela no es una empresa*. Barcelona: Paidós.
 - Martínez Rodríguez, J.B. (1990): *Hacia un enfoque interpretativo de la enseñanza*. Granada: Universidad de Granada.
 - (2008). *Globalización de los discursos de calidad y evaluación y su impacto en la identidad del profesorado*. En Aróstegui, J.L. y Martínez Rodríguez, J.B. (Coords.) *Globalización, posmodernidad y educación*, (pp.15-46), Madrid: Akal.
 - Slee, R.; Weiner, G. y Tomlinson, S. (Eds.) (2001). *¿Eficacia para quién? Crítica de los movimientos de las escuelas eficaces y de la mejora escolar*. Madrid: Akal.
 - Pérez Tapias, J.A. (2008). *La ideología de la "calidad" en las propuestas educativas neoliberales*. En Aróstegui, J.L. y Martínez Rodríguez, J.B. (Coords.) *Globalización, posmodernidad y educación*, (pp. 47-90), Madrid: Akal.
 - Stake, R. (2006). *Evaluación comprensiva y evaluación basada en estándares*. Barcelona: Graó.

INTRODUCCIÓN METODOLÓGICA A LA MUERTE Y LOS MIEDOS EN EDUCACIÓN INFANTIL

Isabel González
Agustín de la Herrán

“El temor predispone a la risa y el temor unido a la risa puede crear el humor”
(Pío Baroja “La Caverna del Humorismo”, p. 34)

RESUMEN

Miedo y muerte pueden y deben ser objeto de educación. Lo conseguido al mejorar uno de estos términos influirá en la mejora del otro. En Educación infantil el niño no tiene más miedo a la muerte que el que se le inculca. Una Educación Infantil que mantuviera a la muerte más libre del miedo contribuiría a la formación de personas menos condicionadas, más libres, objetivas y críticas.

PALABRAS CLAVE:

Miedo. Muerte. Educación Infantil. Educación para la Muerte. Evolución del concepto de muerte en el niño. Evolución de los miedos infantiles. Educación de los miedos. Procedimientos para autorregular los miedos.

ABSTRACT

Fear and death can and must be an education object. On having improved one of these terms, the obtained will influence the progress of other. In infantile Education the child is not more afraid to the death that the one that is obstinate him. An Infantile Education that it was supporting to the freest death of the fear would contribute to the formation of freer, objective and critical persons.

KEY WORDS:

Fear. Death. Infantile education. Education for the Death. Evolution of the concept of death in the child. Evolution of the infantile fears. Education of the fears. Procedures for autorregular the fears.

I INTRODUCCIÓN PEDAGÓGICA A LA MUERTE, EL MIEDO Y SU EDUCACIÓN

Miedo y muerte en el ser humano

En parte, la felicidad podría considerarse contraria al miedo. Parece general la postura que sostiene que: “la felicidad es la ausencia de miedo, de la misma manera que la belleza es la ausencia de manifestaciones lesivas que delaten la mala salud de la persona” (E. Punset, 2007, p.51). Pero la realidad es que esta felicidad es infrecuente, y que la felicidad tampoco debe prescindir del todo del miedo, precisamente por la propia condición humana, que es más miedo que felicidad. Normalmente, la muerte une y conglojera desde un temor profundo y sordo en torno a doctrinas o ‘programas mentales colectivos’. Vivimos en una sopa de miedo, y los tropezones más sabrosos somos nosotros. “El miedo es una normalidad adulta” (E. González Duro, 2007) tan difundida, que cuesta percibirse. Quizá sobre todo temamos a la vida, porque no la entendemos bien. Por eso nos defendemos, a veces detrás de ocupaciones, detrás de profesiones, detrás de grupos, de *ismos* o de los personajes que representamos, como diría A. Blay (2008). -También por ello en parte nos ocupamos de este tema aquí-. A veces, el miedo básico no es a la vida ni a la muerte, va más allá. Puede martillar el miedo a quedarse vivo o que le mantengan a uno vivo sin quererlo.

Porque somos personas incompletas, inmaduras y humanas vivimos condicionados por miedos diversos: a la soledad, al fracaso, a la locura, a la muerte, a la autorrealización, a pensar por uno mismo, a la responsabilidad y al compromiso, etc. Ese miedo se puede reconocer. Lo que resulta más difícil de percibir es que muchos miedos vitales ocultan el fantasma no nombrado de la muerte. En general, hablar de los miedos produce miedo, pero jugar con los miedos ayuda a liberarlos. Darse cuenta de todo esto es empezar a trabajar sobre nosotros mismos y emprender el camino de la autoformación.

Las tradiciones externas o personales son elaboraciones egocéntricas. J. Krishnamurti (2008) propone afrontar el miedo más allá de ellas. Una base de la tradición humana es la aceptación del miedo. La tradición puede decir que debemos controlar el temor, escapar de él, reprimirlo, analizarlo, cambiarlo o aceptarlo. La actitud tradicional hacia lo que no comprendemos es conquistarlo, abatirlo, pisotearlo o rendirle culto. La tradición es concepto y palabra. Afrontar el hecho del temor sin ningún movimiento del pensar le puede poner fin a ese temor. Lo que se desintegra en dicha observación no es ningún miedo específico sino la propia raíz del temor. No hay observador, sólo observación. Desde el punto de vista de la conciencia, en el aprendizaje no existen ni el que enseña ni el enseñado, sólo el aprender. Para aprender

acerca de todo el movimiento del temor debemos abordarlo con curiosidad, la cual posee su propia vitalidad. En dicha curiosidad hay intensidad, como cuando el niño es muy curioso. Pero uno debe conocer el arte de escuchar el miedo, descubrir su belleza. La escucha es lo único que hay y la historia no existe (pp. 35, 36, adaptado).

Miedo a la muerte e idea de muerte

Causalmente, el miedo a la muerte casi siempre tiene más que ver con el miedo que con la muerte. “La muerte no es terrible [...]. La opinión de que la muerte es terrible es lo terrible” (Epicteto). Desde el punto de vista de sus sentimientos y concreciones asociadas, quizá puedan admitirse otros ‘submiedos’ integrados con ese miedo primario hasta la indiferencia. Lo precisa el psiquiatra L. Rojas Marcos (2008):

El miedo a la muerte es tan normal como universal. Aunque no suela notarse, el terror a desaparecer para siempre nutre nuestro instinto de conservación. Sin embargo, excepto personas que se enfrentan realmente a su propio final o al de algún ser querido, en la mayoría de los casos el temor obsesivo a la idea de la muerte significa verdaderamente miedo a la soledad, al abandono, al aislamiento (p. 43).

Tenemos evidencias (A. de la Herrán, y M. Cortina, 2008) de que el miedo a la muerte y su actitud asociada dependen fundamentalmente de nociones-fuerza que sobre ella cada persona se ha construido, apoyándose en creencias institucionalizadas o no. Caben definirse como “estados de conciencia aplicados” (A. de la Herrán, 2006), y los expresamos por su relevancia con la educación en un orden de egocentrismo creciente:

- a) Estado de los “buscadores de sensaciones, de angustia, de terror”.
- b) Estado de tabú.
- c) Estado de indiferencia.
- d) Estado de adoctrinamiento.
- e) Estado de normalización o naturalidad.
- f) Estado de reconocimiento de su importancia personal y social.
- g) Estado de educación de la conciencia.

Nuestros desarrollos se sitúan en los estados 5, 6 y 7.

¿Qué ocurriría si no se temiese a la muerte? En una sociedad adolescente y egocéntrica podría ser peligroso para algunas personas. Para individuos o colectivos más maduros, podría resultar liberador. Como en

general nos encontramos en el primero de los casos, el miedo a la muerte aparece ante el ser humano como una necesidad generalizada.

Del niño al adulto: Superación del miedo a la muerte más allá del tabú y el ego humano

El niño empieza su vida sin miedo a la muerte y normalmente la termina temiéndola. ¿Qué ha ocurrido en medio? Se han incrementado sus miedos vitales y su concepto de muerte ha cambiado. Desde su condición de tabú, la muerte martillea consciente e inconscientemente, favoreciendo sublimaciones: indiferencias, mitos, ritos, religiones, artes... El miedo a la muerte corre paralelo al egocentrismo: éste impide distanciarse, y sin hacerlo no se puede contemplar la muerte sin alteración. El film "La Vida"¹ cuenta la historia de una persona que acude a un *hospice* a morir. Cuando ve un fragmento de la vida cotidiana en el centro, grabada por un compañero recién fallecido, deja de contemplar la muerte desde su egocentrismo, empieza a objetivarla y la interpreta desde su conciencia. Entonces por primera vez sonríe, y su actitud se consolida al percibirse desde fuera, como si de un personaje en un escenario se tratase. Desde este momento el personaje asume su muerte y evoluciona. Esta observación tiene transferencias relevantes para la educación y para la vida.

La muerte sigue siendo un tabú social y profesional. Si la muerte es un tabú, ¿en qué momento, del proceso de destabuización social nos encontramos? La respuesta no podría ser diáfana. Pero mostramos algunos hitos que demuestran que su superación al menos no es completa:

- No hace mucho, en 1984, los habitantes de Montes Apalaches queman la granja de Elisabeth Kübler-Ross, cuando quiere abrir un hospice para niños enfermos de SIDA. Ni le entendieron, ni comprendieron el sentido social de esta actividad y de esta institución. Además, al fin y al cabo, ella era una rara extranjera. En 1995, cuando le da el infarto, los medios de comunicación sacan noticias como ésta: "la señora de la muerte y los moribundos no es capaz de manejar su propia muerte". Elisabeth no fue una maestra, pero sí fue una emprendedora que enfocó su vida hacia lo que creía necesario: normalizar la muerte en las ciencias de la salud y ayudar a morir a adultos y a niños.
- También la muerte es un tabú profesional, en sentido estricto. Un ejemplo concreto es lo 'raro' o poco nombrado que se considera al 'tanatopracta', de nuevo por falta de conocimiento. J del Pozo² (2007) ha dicho que nunca ha

¹ Jean Pierre Améris, Francia, 2001, 113 min.

² Periodista innovador en el ámbito del periodismo. Nacido en Almería. Director de la revista bimestral "Adiós" desde 1996. Asesor de prensa y comunicación de Funespaña, primer grupo funerario de España. Ha sido director de "Diario 16" en Valencia y en la región de Murcia antes de llegar a lo funerario.

conseguido hacer una foto a un 'tanatopracta', ni que la DGT o ninguna compañía de seguros de deceso se anuncie en la revista "Adiós". Pudiera pensarse en que es el detalle de la profesión lo que produce el rechazo. Pero el tabú también se concreta en la distancia: en el 11-M se reconocieron como 'héroes' a los bomberos y a los servicios de urgencia. Pero no se mencionó que gracias al trabajo de callado de 1000 trabajadores de los servicios funerarios fue posible reconocer muchos cuerpos. Y es que, como ha acotado el mismo J. Pozo (2007) "los héroes no pueden ser invisibles".

- A veces se descubren indicadores de tabú en las personas que le atribuyen importancia para la vida. Por ejemplo, cuando escuchamos expresiones como 'experiencias de casi muerte', aplicadas a personas que casi pierden la vida, se descubre un significado relativo que puede ser interesante objetivar. ¿Por qué no hablar de 'experiencias de casi vida' o de 'conciencia de muerte', si de hecho la vida es una excepción englobada por un universo que no está vivo ni muerto? Así, la 'conciencia de muerte' se abre a la posibilidad de 'experiencia total de muerte', complementaria al concepto primero.

Desde una perspectiva colectiva, tanto el miedo a la muerte como su grado de elaboración conceptual están condicionados culturalmente. Dentro del ámbito cultural, la tradición cultural influye mucho. En determinadas zonas de Marruecos, Guinea Papúa o algún pueblo de España aún pueden verse a niños de tres y cuatro años correteando alrededor de un cadáver familiar. Este hecho sería impensable en otros entornos. Según el contexto, un mismo hecho puede ser habitual, impactante, escandaloso o reprobable. Se deduce de ello que su condición de tabú es, en parte, una arbitrariedad asociada a la cultura. Pero mirémoslo bien: no es sólo que las diferentes culturas contemplen la muerte de forma diversa. Es que, como ha afirmado F. Savater, "existe la cultura porque existe la muerte" (en J. Arias, 2002, p. 286). Esto no sólo subraya la naturaleza nuclear de lo que tratamos. Significa que cada cultura está impregnada de su noción compartida de muerte. O sea, que cada aspecto cultural la contiene en presencia e intensidad alícuota.

Además, cada colectivo cultural, cada nación, cada institución y a veces cada familia tiene sus 'muertos ejemplares'. Puede ser por causas distintas, y a veces tiene que ver con el conocimiento. Algunos son más avanzados en complejidad-conciencia y/o están más presentes que otros. Evolución interior y presencia son dos variables a tener en cuenta, que inciden en la idiosincrasia, la cohesión y la motivación formativa de los colectivos. La tercera dependería de los vivos, y haría referencia a lo que por ellos se rescata y actualiza. Si se actúa desde pensamiento débil, se retomará lo superficial o lo anecdótico. Si se hace desde pensamiento más maduro, se atenderá a sus conocimientos. En Cuba, por ejemplo, se tiene muy presente

a José Martí o al Ché Guevara. En España no hay un referente comparable, y cuando se indaga nos topamos con el Quijote. Con todo, don Quijote llegó a decir en un momento de lucidez: “Pero en llegando al fin, que es cuando se acaba la vida, a todos les quita la muerte las ropas que los diferenciaban, y quedan iguales en la sepultura”, lo que guarda una gran enseñanza.

La muerte como tabú educativo

Lo tanático, lo erótico y lo consciente se anudan en lo humano. Afloran como invención, rito, mito, cuento, religión, arte, juego, indiferencia, etc. Brotan y pierden sus hojas con las lluvias fuertes. La muerte, como el sexo, son nudos psíquicos. Entrelazan miedo y fascinación. Se proyectan en lo social y lo personal como tabúes, taponos y posibilidades de desarrollo. La diferencia básica entre el tabú sexo y el tabú muerte es que el primero es claramente deseable y el segundo no. Ambos asocian gran potencialidad de crecimiento. A veces la muerte que en ellos aparece, ni a la muerte se refiere. Al tabú sexo correspondió la Educación Sexual, muy cercana a la Educación para la Salud. Al tabú muerte intentamos hacer corresponder una Educación para la Muerte.

Más allá del tabú de la muerte está la educación. Una de las consecuencias del miedo cotidiano es rechazar la idea de que una Educación para la Muerte pueda ayudarnos a disolverlo y mejorar. Pero lo cierto es que sí puede hacerlo, y que la educación resulta menos formativa y el crecimiento más lento y tortuoso sin ella. Entonces, ¿por qué la muerte está aún lejos de la educación formal? Algunas razones no excluyentes que mantienen su condición de tabú social y profesional en Educación son:

- Carece de tradición profesional en Didáctica.
- Históricamente, otros sectores sociales –no la escuela- se han encargado de ella. Estas instituciones prefieren jugar solas, no ‘pasan el balón’ a la escuela, porque, al carecer de tradición en ella, no confían en que pueda ser la institución idónea. Otra razón inconfesable es que podría aparecer como gran competidora, quizá por un reconocimiento tácito de su competencia.
- El vacío inducido por programas de creencias comunica a la persona identificada que sólo ellos lo podrán volver a llenar. Con ello evitan la competencia social y el autoconocimiento personal.
- El alto grado de tergiversación social (medios, ismos, culturas, etc.) de la muerte no facilita su comprensión directa. Esto mantiene su ‘mala prensa’.
- Los poderes fácticos en general no están interesados esta clase de indagaciones y propuestas, son indiferentes a ellas.
- El desconocimiento y el miedo se nutren mutuamente y alejan al sujeto de la vida. Con ella, apartan y retiran la muerte y todo lo relacionado con ella a un cajón cerrado.

- La evolución de la propia educación: Puede que sea demasiado pronto. También puede que sea demasiado tarde. Es posible que sea éste el mejor de los momentos.
- Al profesorado-tutor le falta formación pedagógica específica. También le falta al cuerpo de orientadores. Sin embargo, ni profesores ni orientadores reconocen al tutor como el profesional idóneo para desarrollar una eventual Educación para la Muerte.

Como consecuencia, una eventual 'Educación para la Muerte' es un ámbito educativo inédito. Para su justificación, permítasenos una breve incursión en la Historia de la Pedagogía. La Historia de la Educación formal no ha resuelto hasta la actualidad satisfactoriamente la cuestión de la capacidad formativa de la muerte, porque prácticamente no ha iniciado su andadura generalizada. Nuestras mejores aulas son herederas de las Pedagogías innovadoras, apuntadas desde el Renacimiento y apoyadas en los pensamientos más avanzados, como M. de Montaigne: "El que enseñase a los hombres a morir, les enseñaría a vivir". Concretamente, el origen de la Didáctica en la Modernidad se atribuye al tándem Wolfgang Ratke - Jan Amos Komensky (o Comenio). Si bien sus propuestas son de completa actualidad y algunas cuestiones propuestas por el segundo no se han superado aún, el autor de la "Didáctica Magna" (1630) no incluyó la muerte como uno de los ámbitos enseñables al niño menor de seis años. Las grandes propuestas educativas que se realizaron en escuelas experimentales a principios del XVII, florecieron en las ideas del Siglo de las Luces, y más concretamente en J.J. Rousseau (1987). Su "Emilio", un punto de inflexión para la educación moderna, proporcionará una actitud educativa divergente en su época que estará próxima a la del profesor actual más innovador. Desde su espíritu progresista, reparará en cuestiones cercanas a nuestro tema. Por un lado, destacará la importancia de 'aprender a sufrir', si bien en un plano físico:

Lejos de estar atento para evitar que Emilio no se hiera, sería para mí enfadoso el que no se hiriese jamás, y que creciera sin conocer el dolor. Sufrir es la primera cosa que debe aprender y la que tendrá mayor necesidad de saber (p. 82).

En otro lugar dirá:

Yo veo pilluelos jugar sobre la nieve, violáceos, ateridos, y que apenas sí pueden mover los dedos. Ellos no tienen más que marchar a calentarse y no lo hacen; si se les obligara a ello, sentirían cien veces más los rigores de la exigencia que el frío que sienten" (p. 93).

Por otro lado, propondrá un modo de proceder con el niño, ante enfermedades graves -como la cólera-, otro tabú de la educación actual:

La cólera, sobre todo, es tan ruidosa en sus manifestaciones que resulta imposible no advertirla cuando se presenta. No es necesario preguntar si ésta es ocasión para un pedagogo de lanzar un bello discurso. ¡Eh!, nada de bellos discursos; nada, ni una sola palabra. Dejad que el niño llegue: asombrado del espectáculo, no dejará de preguntaros. La respuesta es sencilla; se obtiene de los mismos objetos que impresionan los sentidos. Él ve un rostro encendido, ojos chispeantes, un gesto amenazador, y percibe los gritos; signos todos ellos de que el cuerpo no está enquistado. Sosegadamente, sin misterio, decidle: "Este pobre hombre está enfermo, y está con un acceso de fiebre." Podéis aprovechar la ocasión para darle, en pocas palabras, una idea de las enfermedades y de sus efectos; pues esto procede también de la naturaleza, y es uno de los lazos de la necesidad a los cuales se debe sentir sujeto (pp. 104,105).

¡ Que adelantado, Rousseau! Su propuesta será una excepción que apenas se repetirá después. Ni los más avanzados, como José Martí, incorporarán de un modo expreso la muerte en su 'educación para la vida', que entenderá, de un modo acorde con las más amplias y aventajadas concepciones de Política Educativa actuales, como 'educación para toda la vida'. Así, dirá: "La educación empieza con la vida y no acaba sino con la muerte". Tampoco lo hizo Francisco Giner de los Ríos o Cossío y su Institución Libre de Enseñanza, vanguardia de la educación europea y antecedente del movimiento internacional de la "Nueva Educación". Esta ola de evolución educativa actualizará las propuestas de la Modernidad en el cambio de los siglos XIX a XX. Emergerá en dos epicentros: Por un lado, de la mano de J. Dewey en 1891, en EE.UU. de Norteamérica (Círculo de Chicago y Círculo de Columbia), las "progressive schools", las escuelas experimentales o aulas-laboratorio. Por otro, con T. Flounoy y É. Claparede, en Europa (Círculo de Ginebra), con el precedente de Abbotsholme, de Cecile Reddie en 1889, las "escuelas nuevas" y el Instituto J.J. Rousseau. Los innovadores de la Nueva Educación asumirán a coro que la escuela debía educar para la vida desde la actividad del alumno, y demostraron cómo hacerlo, esta vez sí con potencial generalizador y calado social. Pero arrastraron una contradicción que para nosotros no es imperceptible: si la escuela debe educar para la vida, ¿por qué excluir la muerte?

La historiadora Carmen Agulló (2006) nos dice que nuestro tiempo está especialmente cerrado a la muerte en educación. En otros momentos, la actitud ha podido ser más abierta (comunicación personal). Desde un punto de vista formativo, el conocimiento adecuado sobre la muerte y los duelos

bien elaborados desembocan en mayor humanidad, nos ayudan a ser más y mejores, a mejorar como personas. Siendo así, ¿cómo va a seguir permaneciendo lejos de la Pedagogía y la Didáctica?

¿Es suficiente con Educar para la vida?

Si no se incluye la muerte en la enseñanza –desde las Políticas Educativas hasta la propuesta de un maestro- no se estará educando para la vida. Al respecto, se pregunta V. Verdú (2002): “¿Qué sucede cuando las escuelas no nos dicen una sola palabra sobre el significado del sufrimiento, cuando ni se les ocurre hacer algún comentario sobre la muerte que nos aguarda?”. Y añade: “Una enseñanza sin muerte es la muerte absoluta de la enseñanza, porque no tratar de lo que más importa descalifica a cualquier institución sobre el saber”.

Pero hay más: Si la vida es un desastre, ¿por qué tanto énfasis en educar para la vida? Habrá que educar para cambiarlo casi todo, y hacerlo para mejorar la vida incluyendo la muerte. A los adultos “nunca les han dado un método para enfrentarse a la muerte. La sociedad les ha preparado para la vida, pero nadie les ha enseñado a estar preparados para la muerte. Necesitan tanto educación para la muerte como para la vida” (Osho, 2004, p. 45). La “Educación para la Muerte” podría ser uno de esos temas a la vez esenciales e inexistentes de la educación. No sólo el cambio climático debería encender la alarma de la sensatez. Por desgracia, los cambios más anhelados suelen ser sólo periféricos y objetales. Pero somos parte del paisaje. Empecemos por el paisaje interior.

La muerte no se expresa en la enseñanza planificada. Lo que la sociedad encarga a la escuela se sintetiza en los ‘currícula oficiales’, un sistema de intenciones educativas de carácter prescriptivo donde se refleja lo que hay que enseñar y lo que hay que aprender. Se presenta por etapas educativas o tramos de escolaridad. Va asociado a la ley orgánica de educación de cada momento. Ninguna administración educativa se resiste a formularlo con mayor o menor concreción.

Hoy ningún currículo oficial incluye expresamente a la muerte como ámbito formativo. ¿Se deduce de esto que ninguna Administración educativa europea lo ha creído relevante para la educación? La educación oficial hace como si la muerte no existiera, y como si nada tuviera que ver con la formación. En efecto, ¿en qué sistema educativo se está abordando de manera oficial y expresa la muerte desde una perspectiva didáctica? Creemos que no es tiempo ya de preguntarse ¿cómo puede ser esto posible?, sino si ¿no es ésta una rareza formativa? Pues bien, ese hacer como si la muerte no existiera, trasladado al ámbito personal, es un tópico

comportamiento adolescente. Y sin embargo, se contradice con el hecho de que el niño de 3 años y ocho meses sepa que todos los seres vivos mueren alguna vez. Aunque el niño de esta edad no pueda comprender que el golpe de la muerte es siempre inesperado, irreversible y que le puede concernir, este hecho nos está indicando que muy pronto aparece una capacidad autoformativa que ni la sociedad detecta ni la educación ha retomado con normalidad.

Además, el tabú social de la muerte se refleja en la escuela como un tabú profesional. Uno de sus indicadores es su ausencia casi total en los proyectos educativos y curriculares de etapa de los centros docentes.

II HACIA UNA EDUCACIÓN PARA LA MUERTE, INCLUYENDO EL MIEDO Y A LA LUZ DEL DESARROLLO INFANTIL

Supuestos de referencia

Hasta ahora la Didáctica se había centrado en etapas educativas, en áreas de conocimiento y materias de enseñanza o en temas transversales consensuados. Pero no en realidades tan definitivas como ésta. Como en el juego tradicional de comerse la manzana colgada de una cuerda y con las manos detrás, intentamos darle un primer mordisco para producir alguna abertura imprescindible. ¿Por qué? Por su valor formativo. De aquí que para cualquier persona en general y para el niño en particular, concepcuemos la Educación para la Muerte como un imperativo educativo.

Nuestras investigaciones empíricas sobre Educación para la Muerte (A. de la Herrán et al., 2000, 2006) constatan que el concepto personal y cultural de muerte se encuentra asociado de forma variable al miedo. Pretendemos analizar esta relación, para deducir implicaciones pedagógicas y más concretamente metodológico-didácticas, desde estos supuestos:

- 1) Que el miedo tiene un origen instintivo y ligado a la supervivencia (por lo general al peligro de muerte), aunque en los humanos su evolución es más compleja. En efecto, desde un punto de vista neurológico, el procesamiento cerebral del miedo puede pasar de la amígdala, que genera las emociones, al córtex prefrontal, modulándose en éste la respuesta emocional. Esto hace que la unión entre el miedo y la muerte dependa de las diferencias individuales, el momento evolutivo y factores condicionantes como el contexto cultural, educativo y familiar. Son necesarias unas capacidades cognitivas para acercarse al concepto de muerte, y por tanto este concepto variará según el nivel de desarrollo, la madurez, el grado de conciencia y los aprendizajes de cada persona. Por lo mismo, los miedos

suelen evolucionar de forma paralela. Estas causas hacen del miedo con que se inviste la muerte un significante, más que una relación causa efecto.

- 2) Que mientras el dejarse llevar por el miedo quita grados de libertad, el encarar la muerte o, mejor, la posibilidad de dejar todo atrás, proporciona autonomía. Frente a ambos es necesaria la educación, para reforzar los aspectos positivos y neutralizar los efectos negativos y quizás también para desempeñar los aspectos sociales que los envuelven.

Igual que nos educan con cuentos, nos educan con miedos. Nuestro grupo de trabajo lleva investigando desde 1998 cómo entienden los niños la muerte y cómo se puede ofrecer una Educación Infantil más compleja e integradora que permita el propio descubrimiento de la vida, sin transmitir sobre la muerte falsas creencias ni infantilismos adultos. Esta contribución es el resultado de la sistematización de 40 años de observaciones directas en aula y entrevistas con padres y profesores en Educación Infantil y Primaria.

Los cambios educativos nos llevan a adaptarnos a las exigencias actuales de la sociedad (educación para la ciudadanía, competencias básicas...), pero no podemos renunciar a una corriente interna, radical y atemporal, complementaria de la anterior que rescata la pertinencia de lo universal, lo complejo, la madurez individual, la educación en valores, la educación para la muerte... Esta última tiene a la muerte y a los miedos entre sus contenidos, y para lograr mejor una de sus finalidades: una vida más plena. Estos contenidos no se deben asociar como conceptos unívocos, aunque, como tantos otros, se desarrollen paralelamente. La unión de muerte y miedo podría ser un infantilismo más de nuestra cultura.

Muerte, miedo y desarrollo infantil

En primer lugar queremos plantearnos si miedo y muerte son correlativos o si su asociación o disociación tienen sobre todo un componente cultural. Aunque normalmente en los adultos se asocia el miedo y la muerte, es muy probable que a lo que se tema sea al dolor de la vida, al dolor del propio morir o al de vivir con el dolor de una ausencia. Es decir, miedo al dolor de una mala vida, y que este temor lleve a sus cuidadores a responder al niño cuando pregunta por la muerte que ésta es algo espantoso, para que así aprenda a preservar mejor su vida. Esta actuación que asume la seguridad por encima de cualquier otra consideración, quizá fuese más real y educativa si en lugar de inculcar el miedo a la muerte como principio de vida -o currículo oculto-, considerase el fin de la vida no como temible, indeseable o hasta deseable, sino como simplemente irremediable.

Muerte y conciencia de mortalidad

Buscando como se desarrolla la conciencia de muerte, encontramos un paralelismo entre la aparición de la muerte en la cadena biológica y la forma en que evolutivamente se va adquiriendo dicha conciencia. El concepto de muerte varía con el nivel de conciencia y con la madurez de cada persona, por lo cual la comprensión de la muerte puede seguir creciendo a lo largo de la vida.

Los antropólogos parecen coincidir en que tanto los hombres de Cromagnon como los Neardenthal daban a la muerte un carácter especial que plasmaban en ritos funerarios, afirman también que para ellos la muerte no era ni necesaria ni ineludible, y que si les ocurría era por los deseos malignos de los espíritus, de los enemigos, o de cercanos equivocados o mal intencionados. Por entonces lo que habría que probar sería la mortalidad, no la inmortalidad. Este infantilismo de la humanidad se recoge filogenéticamente en los primeros estadios del desarrollo infantil. Asumir la muerte es una labor humana, en la que a menudo los miedos suponen un lastre que hace que la tarea recuerde el mito de Sísifo.

Primeras etapas en la adquisición del concepto de muerte: Una perspectiva dinámica

Los contenidos siguientes describen y recrean, con una orientación dinámica, el proceso de adquisición del concepto de muerte desde el comienzo de la vida intrauterina hasta su interiorización como muerte propia, irreversible, universal, ineludible e imprevisible. Se presentan en tres categorías: a) Edad aproximada y etapa, b) Evolución de la adquisición del concepto de muerte, y c) Evolución de los miedos habituales en las correspondientes edades. Acotamos una serie de precisiones para la mejor interpretación de las observaciones:

- a) Respecto a la 'Edad aproximada y etapa', se advierte que la siguiente orientación gradual no debe interpretarse linealmente en lo temporal, pues hay yuxtaposiciones que no hemos evitado. Se considera desde el origen de la vida embrionaria. No es exhaustiva en lo conceptual, ni suele culminarse en cada niño.
- b) Sobre la 'Evolución de la adquisición del concepto de muerte', procedemos conforme al siguiente criterio general: Biológicamente, parece que la vida evoluciona hacia una mayor complejidad y conciencia de sí misma y, en consecuencia, hacia una mayor conciencia de muerte. Filogenéticamente, se admite que "Enterrar hizo al hombre", al propiciar la emergencia y elaboración social de la conciencia de su propia finitud. Desde una perspectiva personal, aunque no podemos asegurar una sucesión de estadios cómo las que presentan las estructuras lógico matemáticas de J. Piaget, si puede reconocerse una sucesión conceptual en la adquisición gradual del fenómeno y del concepto de muerte. El proceso transcurre desde la mera reacción ante un estímulo adverso,

hasta el sentido autónomo, existencial y fenomenológico que se le acabe otorgando a la muerte como parte de la vida general e íntima.

- c) En la categoría 'Evolución de los miedos habituales en las correspondientes edades' se incluyen observaciones acerca de los miedos propios de estas edades, cuya evolución transcurre globalmente de lo presente y cercano en la vida a la muerte no presente y no alcanzable en vida. La presencia del miedo es anterior al concepto de muerte, pero ambos variarán y se individualizarán según el nivel de desarrollo, las vivencias, la educación y el sentido dados a éstas. Los miedos son emociones recurrentes que, por su pregnancia, pueden pasar a ser una característica de la personalidad futura. A veces, de hecho, dificultan o condicionan su evolución y los aprendizajes, haciendo que el conocimiento vaya contra sí mismo.

EDAD APROXIMADA Y ETAPA	EVOLUCIÓN DE LA ADQUISICIÓN DEL CONCEPTO DE MUERTE	EVOLUCIÓN DE LOS MIEDOS MÁS HABITUALES
<p>De 0 a 2 SEMANAS</p>	<p>La vida sin muerte: vida intrauterina</p> <p>Tras la fecundación del óvulo, el cigoto inicia la fase de mórula. En ella las células se dividen por mitosis, aumentan en número pero permanecen iguales. A semejanza del reino más elemental -el protista-, individuo y especie pueden considerarse uno e inmortales. En el origen la vida se propaga por escisión y la muerte no es necesaria sino contingente. Pero la igualdad no facilita la adaptación a la vida.</p> <p>Pasada la fase de <i>mórula</i>, se forma el blastocito donde aparece la cavidad general del cuerpo y empieza una diferenciación por situación celular.</p>	<p>De la inmortalidad de lo igual a la diferenciación por riesgo</p> <p>Las células se segmentan para aumentar en número e iguales a sí mismas. Sin cambios no hay miedo ni dolor ni tiempo. Como en lo eterno, no hay futuro ni pasado, solo presente y vida potencial.</p> <p>Y la muerte... Sólo como expulsión, como fracaso, como accidente.</p> <p>Pronto aparecen el endodermo el mesodermo y el ectodermo, las células adquieren diferentes grados de protección, y la orden evolutiva es adaptarse.</p>
<p>De 2 SEMANAS a 3 MESES</p>	<p>Sólo muerte: muerte que no mata</p> <p>Muerte y sexo aparecen para lograr una vida más evolucionada y compleja. Ya en la fase embrionaria aparece a especialización, y también la muerte celular programada –<i>apoptosis</i>- de la que nos habla la premio Nobel Levi-Montalcini, adelantándose en su percepción al periodo embrionario aludido por C. Castilla del Pino (1995): “Ese morir biológico sectorial y parcial que tiene lugar, en efecto, desde que se nace” (p. 245).</p> <p>La muerte se hace necesaria y posibilita la especialización celular. Muerte no pensada ni presentida.</p> <p>En esta fase de crecimiento es más fácil el error en la especialización celular que la muerte del individuo por otro motivo.</p>	<p>El miedo lo tienen la madre y el padre</p> <p>Es el periodo de mayor riesgo de todo el embarazo.</p> <p>La especialización prosigue. Además de tejidos, las células van conformando órganos y aparatos.</p> <p>A las ocho semanas termina la fase de embrión y comienza la del feto. En el feto hay tropismos positivos y negativos, porque hay peligros de los que huir e instintos que protegen la vida, alejan al ser y habilitan para la vida. Pero no huye de la muerte.</p>

<p>De 3 a 8-9 MESES (y nacimiento)</p>	<p><i>El paraíso aún es posible</i></p> <p>Esta fase de unidad comienza en el feto y dura mientras no exista un yo. Más bien existe un 'tú' o 'otro' que es uno mismo: la madre, adulto de referencia, que blindada así la unidad que hace del bebé el ombligo del mundo, posibilitando su permanencia en el paraíso.</p> <p>La tentación adulta puede ser buscarse en esa unidad de la <i>díada</i>, en un lugar mítico y anhelado que ya no le corresponde.</p> <p>Pero el narcisismo puro del niño, la absorción total, es también utópica. Por eso la mayoría de los psicoanalistas consideran que ya desde el principio hay una lucha de Eros o instinto de vida, contra Tánatos o instinto de muerte.</p> <p>Según M. Klein es la pulsión de muerte la que hace durante los primeros meses que las pulsiones sádicas y agresivas adquieran su máxima importancia, y si bien "muestra al niño de pecho preso de vivas angustias, lo descubre también capaz de hacer frente ahí gracias a mecanismos de defensas muy elaborados..." (C. Geets, 1972, Pág. 53).</p>	<p><i>Expulsión del paraíso, que aún parece posible. Pero el miedo es insidioso y recurrente</i></p> <p>Nace el niño y lo hace a un medio sino hostil cuando menos de fuertes estímulos, sin la burbuja protectora de su condición anterior se ve <i>expuesto</i>, su reacción suele ser la tensión muscular y el llanto. Muchas veces los temores innatos; que ya existían en el útero; se activan durante el nacimiento, pues los cambios bruscos de sustentación, y los sonidos fuertes, suelen darse en los partos hospitalarios.</p> <p>Entre los dos y tres meses quedan bien establecidos los gestos y llantos de dolor y desvalimiento. En el niños se instaura un miedo culposo a comer y /o ser comido del que nos habla Melanie Klein. Los miedos innatos pueden ampliarse en miedos condicionados ante novedades extremas, cosa que toda madre sabe y trata de evitar, miedos que han de ser sostenidos y compensados por la seguridad de la madre o sustituto que le sonríe y tranquiliza.</p> <p>Pero el paraíso es aún posible, el niño y la madre o figuras maternas pueden vivir en armonía, si éste encuentra amor, respeto, eco y devolución serena de su reflejo, si se permite que el niño se muestre con sus sentimientos de ira, miedo, rabia o abandono. En caso contrario la armonía solo será aparente: una madre discordante hará que el niño se anule, inmolándose a sus necesidades, o a las de los padres, si éstos no han estado disponibles. Cada figura materna recibirá la conducta que busca su ego, y provocará la permanencia en la <i>atadura</i> que exige ser satisfecha, o permitirá la apertura a la exploración y a nuevos objetos de deseo, desde su generosidad y madurez.</p>
--	---	--

<p>De 8 a 18 MESES</p>	<p>Exclusión del paraíso</p> <p>A los 8 meses comienza la búsqueda del objeto desaparecido, pero sin coordinación de desplazamientos (y localizaciones) sucesivas. Es el primer requisito del preconcepto de "muerte" que posibilita la noción de "permanencia o ausencia del objeto" mostrada por J. Piaget (1956). El objeto por antonomasia es la madre, que quedará así escindida de su yo.</p> <p>La pérdida de la unidad implicará <i>desidentificación</i> e independencia, pero sólo sí la o las figuras maternas lo permiten. Ellas deben otorgar la autonomía, pero cuando no se permite la salida, se amenaza con la expulsión. Para evitarla, puede surgir en el niño una automutiladora reunificación. Es como si, para no sentir la fatal exclusión, pactara algo así: "Si no me dejan ser yo, seré tú y así sobreviviré".</p>	<p>El miedo como objeto de conquista</p> <p>La situación de identificación puede seguir hasta la fase de ambivalencia en la que el niño quiere y teme, da y retiene. En esta fase ya habrá un "yo", porque descubre a un "otro" que no es la madre.</p> <p>Desde los 7 a los 18 meses, los miedos pueden estar causados por la presencia de extraños y cambios en las personas y situaciones cotidianas, rutinarias, fenómenos que le pueden sorprender, y que en el niño están asociados a la separación de la madre.</p> <p>En torno a los 9 meses comienza la búsqueda del objeto desaparecido, pero sin coordinación de desplazamientos. Empiezan el juego del ¡cucú!-¡tas! Y el reconocimiento en el espejo: se diluye el <i>adualismo</i> (no-ego y no-conciencia del yo).</p> <p>Hasta ese momento, el niño no tenía <i>identidad</i> con la que morir, porque era un solo bloque con la <i>totalidad</i>, el "<i>falo estelar</i>", el ombligo de la naturaleza: bebé/madre, identificación/apego. Pero permaneciendo uno se es más vulnerable, pues la falta de esa unidad podría ser mortal, como demostró Spitz al observar al "niño abandonado".³</p> <p>Hay junto al miedo una tentación de independencia, de escindirse de la unidad, de romper la atadura. El "sí" y el "no" son para el niño los frutos del árbol del bien y del mal: a cambio de su conquista, de su posibilidad de elegir el "no", el niño es expulsado del ignoto paraíso.</p> <p>Al año y medio ha podido superar la identificación con la diada niño-madre, iniciada al año de edad. Y como consecuencia reactiva, aparece el <i>miedo al abandono, a la pérdida del objeto (la figura de apego)</i>. Pero también puede moverse entre el deseo del otro y su propio deseo. Podrá alejarse paulatinamente si está seguro de que volverá. Siendo así, le dejará partir, siempre le esperará y aceptará a su regreso.</p> <p>La autonomía de este recorrido la dará el amor, la generosidad, seguridad, el respeto y la aceptación incondicional de su/sus figuras de apego/s.</p>
------------------------	---	---

³ Para Spitz, dentro del primer año de vida del niño, las fuentes de miedo cambian: Hasta los 3 primeros meses: El miedo nace o puede nacer de los cambios y consecuentes *desequilibrios* del propio organismo.

Hasta los 6 primeros meses: El miedo proviene o puede provenir del entorno objetal, sonoro, personal, etc. que rodea al niño (A. de la Herrán et al, 2000, p. 42).

<p>De 18 a 24 MESES</p>	<p>La rueda de la vida</p> <p>Desde muy pequeño el niño juega y se siente atraído por el movimiento y sus sentidos. En el periodo sensoriomotor conocen a través suyo, y esos mismos movimientos le llevan a privilegiarlo en personas y animales, que son para él el mejor juguete.</p> <p>Al inicio de la fase preconceptual, antes que interesarse por la muerte se interesa por la rueda de la vida. Madres y cachorros le atraen especialmente. Poco a poco desea hacerse grande, ser mayor.</p> <p>Empieza a intuir que los abuelos, aunque anden tan despacio como ellos o no tengan dientes, son más viejos que sus padres y ya no crecerán más.</p> <p>Observan e imitan. Es imitando como se acercan al ciclo vital. Así se aproximan al nacer, crecer y morir que le rodea y sin percibirse le satura.</p>	<p>Primeras añoranzas del paraíso perdido ¡Al refugio!</p> <p>En el plano práctico, asistimos a una apertura coordinada:</p> <p>“A una organización de los movimientos y de los desplazamientos que, centrados en un principio en el propio cuerpo, se descentran paulatinamente y llegan a un espacio en el cual el niño se sitúa él mismo como un elemento entre los otros” (J. Piaget, 1956).</p> <p>Desde su progresiva <i>desidentificación-independencia</i> construirá la base de su progresiva autonomía.</p> <p>Quizá los miedos humanos sean restos no cultivados o bien aprendidos -probablemente funcionales, pero profundamente <i>infantiles</i>-, realizados sobre aquel <i>ego</i> que exigía, de un niño, matar su incipiente yo para seguir siendo el objeto del deseo de su proveedor maternal, miedo a la soledad, o a la dolorosa e imposible igualdad, que busca -como R. Gómez de la Serna- su irrecuperable paraíso.⁴</p>
-----------------------------	--	---

⁴ “No quiero más que ser siempre el mismo y sentir esa identidad de conciencia y de vida hasta la muerte” (R. Gómez de la Serna).

<p>De 2 a 2 AÑOS Y MEDIO</p>	<p>Comer no es matar</p> <p>En los primeros años creen que el desaparecer esta ligado a la oscuridad, al deshacer o al devorar. De la misma manera, el estar se asocia con movimientos del hacer, el no estar con la quietud del dormir, el crecer con el <i>hacerse</i> grande, y el empequeñecerse con el deshacer. Construir y destruir son también sus estrategias de aprendizaje.</p> <p>El concepto actual más parecido a 'muerte' es el de 'deshacerse' o perder partes de su cuerpo. Es lo que en A. de la Herrán et al. (2000) denominamos "muertes parciales", asociadas a la quietud, la desaparición, la pérdida, la descomposición, la separación, la soledad, etc.</p> <p>Es frecuente que fantaseen, y entre sus elaboraciones es muy normal que imaginen que pueden ser comidos. Pero si preguntamos a los niños y a las niñas, ellos sabrán que 'comer no es matar' y que 'los que han sido devorados no están muertos'.</p>	<p>Jugar a ser, miedo de no-ser</p> <p>Perderse, desaparecer en el sueño o en la oscuridad suelen ser sus miedos, también que desaparezcan sus personas y espacios de referencia.</p> <p>Es el momento de explorar, de asombrarse, de experimentar el placer de asustarse y de asombrarse ante la propia audacia. Paralelamente, se experimenta el placer de ser reclamado por el temor de quien le cuida y acogido en el refugio.</p> <p>Puede ser el momento de navegar entre el miedo y el deseo; de ir soltando amarras, de la descentralización progresiva en el plano físico, y ahora también, en el representativo o de las funciones simbólicas.</p> <p>A los 2 años una de las primeras construcciones sintácticas es: "No está" [ha desaparecido] (J. Jubert, 1994). Aunque su deseo sea crecer y permanecer despierto para prevalecer y no desaparecer, también lo es no cambiar, no crecer.</p> <p>Es importante que los niños sepan que no se puede dejar de crecer, que no pueden hacerse más pequeños. Y es positivo relacionar este deseo (tabú) con sus propios miedos: a ser engullidos, a la quietud, a la desaparición, a descomponerse, a la fragmentación, a la soledad, a la ausencia de valor, a la oscuridad, al estruendo, etc.</p> <p>El miedo y el deseo de crecer, y el miedo y deseo de seguir siendo un bebé son ambivalencias que se van solventando cada día, dialécticamente, y el miedo y el deseo forman parte de ellas.</p> <p>Aunque provenga de etapas anteriores y no se acabe en ésta, probablemente el temor predominante, el más terrible es a <i>ser comido</i>.</p>
--------------------------------------	--	---

<p>De 2 Y MEDIO a 3 AÑOS</p>	<p><i>Matar no es morir</i></p> <p>Aunque matar no es morir, es una ley de vida, y responde a una lucha por la supervivencia donde el poder triunfa sobre la debilidad. En los niños convive el animismo egocéntrico que le lleva a identificarse con las víctimas y compadecerlas y el espíritu arcaico del cazador que le empuja a pisar hormigas.</p> <p>El pensamiento simbólico tiene una de sus primeras manifestaciones en la imitación, y se expresa sobre todo a través del juego. En él la identificación no es fingida, sino vivida. Desde la representación simbólica tienen lugar preconceptos sobre el ciclo vital y en ellos la muerte y el matar tiene la misma función que a palabra fin.</p> <p>Desde los 3 años de edad, suelen terminar sus relatos colectivos matando al protagonista.</p> <p>Sí a los 3 años el desarrollo orgánico y emocional es normal, poseerá unos conocimientos previos que le permitirán acceder al significado de muerte. Destacamos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferenciación entre las representaciones de uno mismo y del otro, con un yo suficientemente desarrollado. - Habilidad para distinguir lo animado de lo inanimado. - Nociones temporales. - Comprender que, si algo ha muerto, no podrá realizar ciertos actos vitales. - Madurez suficiente de las funciones yoicas para que el niño comprenda el significado de muerte del otro, pero no la propia, que la ignorará. 	<p><i>¿Quién teme al lobo feroz?</i></p> <p>Los primeros cuentos que tradicionalmente se relatan a los niños están llenos de protagonistas comidos por animales que salen airoso de ese trance. Los pequeños se identifican fácilmente con ellos y elaboran sus angustias con el final feliz.</p> <p>Para esta edad comer no es matar, pero esta relacionado con su identificación oscilante con la víctima y el devorador. Y las consecuencias que imaginan puede que resulten mucho más terribles.</p> <p>Es necesario aprender y enseñar a gestionar la angustia y el miedo que eso conlleva y a buscar una salida más civilizada a la agresividad y a la culpa.</p> <p>El cambio de roles es una de las estrategias por las que el niño preconceptual (2 a 4 años) desarrolla su proceso cognitivo. Los niños están interesados en cómo crecer y en cómo quién llegarán a ser (parecerse). Este interés está formado por deseo y por temor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Yo de mayor quiero ser papá y luego abuelito” (Gabriel, 2 años y 8 meses). - “¿Por qué anda así el abuelito?, ¿qué le pasa?” (Gabriel, 2 años y 8 meses).
--------------------------------------	--	--

<p>De 3 a 5 AÑOS</p>	<p>Morir no es morirse</p> <p>El morir es muerte ajena y ocurre después de la muerte biológica. Cuando la muerte es propia, no hay ya un sujeto que la sufra, lo que no implica que, en determinados momentos, no se haya sentido morir o no haya sabido que se moría, incluso más de una vez.</p> <p>Los niños en el juego también sienten así a sus muertos: “¡No están muertos, están un poco muertos!”, o “Están ‘moridos’ -dos, tres,..., más veces: Moridos”.</p> <p>Hacia los cuatro años le interesan tanto los signos de desvitalización -pérdida de sangre, inmovilidad y falta de reacción, destrozos anatómicos- como las causas de la muerte.</p> <p>Es importante darse cuenta de que los medios les enfrentan a muchas imágenes que le van familiarizando con las representaciones de la muerte, que el niño utiliza y reviste de datos, con lo que su ansiedad por captar su significado se reduce y tergiversa. Comienza un ciclo de representación de la realidad en que probablemente nunca llegue a atrapar su significado, del que puede separarse por influencias externas.</p>	<p>¿Quién dijo miedo?</p> <p>El pensamiento simbólico es vivido por los niños con tal realismo que, por una parte, le ayuda a elaborar los miedos infantiles. Y por otra, dificulta la percepción del peligro. Por eso, no lo verán en los osos -por los ositos de los cuentos- con los que se identifican, ni en el coche familiar -que sienten como una prolongación del hogar-. Muchos riesgos, a pesar de su peligrosidad objetiva, suelen ser considerados como inocuos e incluso como buenos.</p> <p>No temen los peligros porque no los reconocen. Pero sí se alertan cuando ven en los mayores su temor ante situaciones potencialmente peligrosas. Así aprenden a temerlas.</p> <p>Poco a poco hacen su aparición -como propios- los miedos delegados. De forma un tanto imprecisa, para Gelechano (en A. Sánchez Sánchez, 1997, pp. 47, 48), al entrar en los tres años los miedos infantiles se diversifican. Es cuando, entre ellos, surge el <i>miedo a la muerte</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Miedos a animales. - Miedos a fenómenos naturales (truenos, rayos...). - Miedo al daño corporal y a enfermedades. Por extensión, miedo a cuantos llevan batas blancas, intentan pesarle, etc. - Miedo a la muerte (propia o cercana) y a los símbolos de muerte. - Miedo a situaciones sociales y a relaciones personales hostiles o agresiva - Miedo a lugares cerrados. - Miedo a la violencia física, a las peleas, etc. <p>Según nuestras observaciones, se pueden mantener algunos miedos propios de edades anteriores: a dormirse, a los ruidos, a la oscuridad, a los resplandores, a caerse, a cosas (reales o imaginarias) de gran tamaño relativo, al dolor físico, a caras y gestos extraños (algunos berrinches de carnaval tienen este origen), etc. Entrás se puede normalizar el contacto con algunos animales de su entorno (perro del vecino), comienzan los miedos a animales potencialmente peligrosos y lejanos (cocodrilos, tiburones, leones, etc.). Tras ellos se esconden sus propios sentimientos agresivos y el temor al ataque de los demás.</p>
----------------------	--	--

<p>DESDE LOS 5/6 AÑOS</p>	<p><i>Muerte generalizada, incluida la propia o “¿Todos los caracoles se mueren siempre?”</i></p> <p>La pregunta sobre los caracoles que precozmente hizo Mario (5 años) llevaba otra implícita, más compleja:</p> <p>— “¿Todos los seres vivos y todas las personas tenemos que morir?”</p> <p>Pero los niños en circunstancias normales no la contemplan en sí mismos, sino hasta los 6-7 años, y no aún mientras sean niños.</p> <p>La idea de muerte no suele ir unida a la angustia, hasta que son capaces de hacer operaciones reversibles y entender la irreversibilidad (hacia los 8-9 años). Entonces suele presentarse una crisis existencial relacionada con la muerte.</p> <p>La crisis suele saldarse con la comprobación de que día a día no pasa nada perceptible, así como con un mayor dominio de las pulsiones internas.</p> <p>También en nuestra sociedad existe, por lo general, un acuerdo o un infantilismo tácito, consistente en vivir como si fuéramos eternos, y en no asociar con la muerte real más que al anciano.</p>	<p><i>Las matriuskas del miedo</i></p> <p>Si la pregunta por la muerte propia aún no se ha planteado, estará próxima. Y puede que vaya asociada al miedo, quizás porque en nuestra cultura es normal el temor a la muerte como medio de preservar la vida. Pero casi nunca será éste el principal miedo de los cinco o seis años.</p> <p>Muchas veces tras el miedo a la muerte se esconden otros miedos como el miedo a la soledad, al abandono o a la separación de los padres. Suele ocurrir que al elaborar esos miedos dejan de pensar en la muerte. Por ello son buenos accesos indirectos.</p> <p>Hay una vieja historia de dos hermanos de ambos sexos que a temprana edad tuvieron que recurrir al pastoreo para sobrevivir. Un día, la hermana desapareció. Su hermano, para tolerar mejor el vacío, se dedicó a tallar muñecas. Pero con la particularidad de que cada vez que hacía una era de mayor tamaño y hueca por dentro. Luego fue colocando las pequeñas dentro de las más grandes hasta quedar todas dentro de una sola. Se dice que así nacieron las matriuskas rusas.</p> <p>A veces los miedos también se toleran mejor situando a unos dentro de otros. Su posición variará en función de las necesidades y los mecanismos de defensa disponibles o que actúen.</p> <p>En torno a los 6 años comienzan a aparecer <i>el miedo al miedo</i> y otros miedos socializados, que cuajan sobre los anteriores que ya habrían formado predisposiciones, circuitos neuronales, y neurotransmisores propios que, reforzados ahora por el entorno cultural desde las diversas instituciones, creencias, medios de comunicación social, tradiciones, etc., consolidan aprendizajes muy difícilmente diluibles, que forjan las diferencias individuales y el “miedo y figura hasta la sepultura”.</p> <p>Con lo que nos reafirmamos en lo importancia vital de la educación para la vida-muerte desde la Educación Infantil.</p>
-------------------------------	---	--

Tabla 1: Psicogénesis, concepto de muerte y miedos habituales

III UNA INTRODUCCIÓN METODOLÓGICA A LA EDUCACIÓN DE LOS MIEDOS

Al tratar de definir el miedo nos encontramos con que no responde a una definición sencilla y completa. Intentar identificarlo con alguna explicación equivaldría a reducir su campo semántico hasta hacerlo perder complejidad. Por esta razón hemos optado por expresar lo que el miedo es o puede ser y no ser, a modo de un sistema de ecuaciones conceptual que explique y a la vez abra su campo de su significado:

El miedo no es...	El miedo puede percibirse como...
<ul style="list-style-type: none"> • Susto o sorpresa, aunque su expresión lo asemeje. • Rechazo o evitación, aunque pueda causarlo. • Angustia, aunque pueda devenir en ella. • Ansiedad, aunque la cause • Estrés o tensión, más extenso o difuso, pero mantenido • Fascinación por andar por la línea con el riesgo de caer al otro lado –pero casi siempre con red- 	<ul style="list-style-type: none"> • Funcional: Cumple unas funciones biológicas, psicológicas y sociales. • Temor, comprendido como una reacción instintiva y aplicada a estímulos subjetivamente peligrosos. • Evolutivo: <ul style="list-style-type: none"> - No tiene las mismas manifestaciones físicas en el niño que en el adulto. - Remite al cuerpo, al daño físico y a su consecuencia extrema: la muerte. - A partir del miedo físico se adquieren otros miedos psíquicos y sociales. • Un importante elemento de distorsión de las percepciones. (“Donde Juanita se mueve de miedo, Juan se muere de miedo”). • Paradójico: En lugar de proteger de la muerte, puede alejar de la vida. • Homeostático: El <i>miedo propio</i> impide intentar alcanzar lo que se teme. Este tipo de miedo refleja una emoción tan egocéntrica como el <i>amor propio</i>, aunque ambos deban desarrollarse para poder ser después superados. • Libre, porque no pide permiso para presentarse, por lo que su educatividad es limitada.

Tabla 2: Lo que el miedo no es y cómo puede percibirse

Educabilidad y educatividad del miedo

El miedo es inevitable, por tanto no deberíamos aumentar los temores infantiles ni fijarlos, dándoles demasiada importancia. Su educación consistirá, en cambio, en promover procedimientos con los que enfrentarlo. El miedo, la

huida, la paralización y un cierto grado de ansiedad pueden ser considerados conductas y emociones adecuadas que pueden evolucionar como creatividad, agresividad positiva y/o evitación de conflictos. El miedo, su control y cierta tolerancia a esta y otras situaciones ansiógenas -como, la frustración, la exigencia o cierta competitividad- son necesarias para la comunicación didáctica y pueden acicatear la madurez personal y social. Resumiendo, en palabras de T. Berry Brazelton (1989): “Los temores pueden ser considerados como una ventana a los ineludibles periodos de adaptación por los que todo niño debe pasar” (p. 66).

Procedimientos sugeridos

Sugerimos los siguientes procedimientos didácticos abiertos y empíricamente contrastados para educar los miedos relacionados con la muerte, idealmente desde el hogar y la tutoría:

1. Controlar sus manifestaciones físicas: Suele ser el primer recurso para tranquilizar a un niño desbordado por cualquier sentimiento no solo por el miedo. Pero deberemos plantearnos si el miedo cumple una función y si no ayudamos a fijarlo ya que como dice T. Berry Brazelton (1989):

Los temores se intensifican si se tienen en cuenta más de lo necesario [...]. Es importante que los padres comprendan que su responsabilidad no reside tanto en ayudar a su hijo a liberarse del conflicto sino en ser para él una fuente de esperanza (p. 63).

2. Acompañar a los niños cuando ven la tele o ciertas películas para poder explicarles cómo los protagonistas al final resuelven sus situaciones o podrían haberlo hecho. Proporcionar medios para poder expresar y elaborar los miedos.
3. Con los cuentos tradicionales, confiar en su sentido profundo y respetar la gradual capacidad interpretativa consciente e inconsciente del niño.
4. Ser valientes incluso con miedo es una obligación de los padres y maestros. Pero a veces los valientes son los niños, y conviene reforzarlo expresando como se ha conseguido para ser un modelo de fuerza de voluntad y una esperanza para todos.
5. Reconocer el miedo propio como un miedo bastante generalizado: saber que su miedo es compartido entre los iguales le ayuda (mal de muchos, consuelo de todos).
6. Buscar el principio de realidad para a continuación poder hacerle ‘tururú’ al miedo. Los miedos psíquicos perduran y en algunos casos se acentúan, sobre todo los que proceden de abstracciones puras, no comprendidas ni nombradas. Por ello no se pueden comunicar, ni desprenderse de ellos. Al darles una base objetiva

pierden al menos en parte su carácter fantasmático. Un ejemplo: En una ocasión, un miedo a los lobos se disolvió viendo el vídeo 'El lobo', de Félix Rodríguez de la Fuente.

7. Establecer rituales de salvación -exorcismos, jaculatorias, supersticiones, etc.- a los que se recurre cuando la prueba de la realidad no consigue alejar los temores es la forma infantil de evitar el miedo. Posteriormente, aprender a desaprenderlos o eliminarlos. A pesar de ello, muchos adultos seguirán utilizándolos de modos socialmente aceptados.
8. Desde los 5 ó 6 años, acceder al miedo a la muerte desde miedos indirectos -el miedo a la soledad, al abandono o a la separación de los padres-. Suele ocurrir que al elaborar esos miedos los niños dejan de pensar en la muerte.
9. No reírse del otro. Muchas veces se actúa ridiculizando, riéndose o criticando en el otro lo que en uno mismo se teme, buscando con ello la aprobación del resto del grupo que así mismo se defiende. En estos casos el adulto debe intervenir explicando que es injusto, débil y equivocado este proceder.
10. Aprender a reírse de uno mismo. Suele ser otro mecanismos de defensa pero es mas justo que se rían con uno que no de uno.
11. Ofrecerse como espejo. La ejemplaridad con que sus educadores enfrenten y comuniquen sus propios miedos de infancia o actuales marcan las diferentes formas de afrontarlo.
12. Separar el objeto de miedo de la situación en que suela darse. Todo para sentir que no es un cobarde, que no está solo y que poco a poco pueden superarse los miedos como preocupación para ocuparse de los peligros, por precaución.
13. Respetar sus tiempos. Nuestros tiempos y los de los niños son irreconciliables el tiempo en los bebés es "de una lentitud rayana en la inmovilidad. El otro, el nuestro, es una agitación cercana al paroxismo" (F. Leboyer, 1974, p. 67).
14. Denunciar la utilización del miedo como medio de control como una forma de violencia y un abuso, por quienes detentan el poder, sean padres, educadores, o gobiernos.

IV CONCLUSIÓN

Por lo que respecta al conocimiento de la muerte y su Pedagogía no hay una verdad. Si acaso, aproximaciones teóricas y metodológicas o verdades parciales. Su enseñanza y aprendizaje formativo no es como la de otros conocimientos, que por acumulación llevan del error o la refutación a la ciencia. En cambio, si hay intuiciones geniales, acercamientos poéticos y precedentes y culturas diferentes que incluyen conocimiento útil para la práctica de la educación. Pero sobre todo hay ignorancia, sana ignorancia, que, como en el caso de la didáctica de cualquier ciencia, se construye sobre preguntas y sobre la duda.

Desde el respeto didáctico defendemos el no saber que es la muerte –o 'no sabo'- como una respuesta que no necesita rectificación, ni rellenos, ni

prótesis, ni miedos, ni cielos, ni invenciones aseguradas. Sólo la sinceridad pedagógica o científica de nuestras propias ignorancias para acompañar al niño desde atrás, más como apoyo que como empuje. La evolución del concepto de muerte se ajustaría así a las diferentes etapas y desarrollos infantiles y sería un buen indicador de madurez y de solidez personal. El miedo por su parte aparece a menudo ligado a la muerte. Y como el resto de las emociones, evoluciona conjunta y paralelamente al desarrollo cognoscitivo que el concepto de muerte puede recorrer. Ambos son inevitables pero miedo y muerte no van necesariamente unidos. Conviene entenderlos por separado, aunque muchas veces haya que atenderlos juntos. Asumimos que miedo y muerte pueden y deben ser objeto de educación y que lo conseguido al mejorar uno de estos términos influirá en la mejora del otro en la espiral evolutiva de la autoformación.

Un juego didáctico para pensar: “Las preposiciones del miedo”

A los miedos: ¿media vuelta?
Ante el miedo: tranquilidad.
Bajo el miedo: el instinto/aborregan.
Cabe miedo: ¿por qué?
Con miedo: prudencia.
Contra miedo: seguridad
De miedo: lo virtual.
Desde el miedo: pocas cosas.
Hacia el miedo: la ignorancia
Hasta el miedo: perplejidad.
Para-miedos: abrazos.
Por miedo: violencia.
Según miedos: las culturas
Sin miedo: temeridad.
Somiedo: Reserva de la Biosfera
Sobre el miedo: valentía
Tras el miedo: libertad

V BIBLIOGRAFÍA

- Berry Brazelton, T. (1989). *Escuchemos al Niño*. Barcelona: Plaza & Janes.
- Blay, A. (2008). *Ser. Psicología de la autorrealización*. Barcelona: Índigo.
- Castilla del Pino, C. (1995). *Celos, Locura, Muerte*. Madrid: Ediciones Temas de Hoy.
- Claude Geets. (1972). *Melanie Klein. Introducción al psicoanálisis infantil*. Madrid: Fundamentos.

- Herrán, A. de la, Cortina, M. (2008). *La muerte y su didáctica. Manual para Educación Infantil, Primaria y Secundaria* (2ª ed.). Madrid: Universitas.
- Herrán, A. de la, González I., Navarro, M. J., Freire, V. y Bravo, S. (2000). *¿Todos los caracoles se mueren siempre? Como tratar la muerte en educación infantil*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Leboyer F. (1974). *Por un nacimiento sin violencia*. Barcelona: Editorial Daimón.
- Sánchez Sánchez, A. (1997). "Miedos fobias y angustias de la infancia". / *Jornadas. Mitos y Tabúes en la Infancia y la Adolescencia*. Granada: FETE-UGT.

LA PARTICIPACIÓN DE LA FAMILIA EN LA DEFINICIÓN DEL PROYECTO EDUCATIVO DE CENTRO.

Teresa de Jesús González Barbero.

RESUMEN:

La organización de un centro educativo es una tarea compleja que lleva aparejados numerosos ajustes. Para el buen funcionamiento de la institución escolar es necesario que todos los agentes implicados en ella estén representados y puedan hacer oír su voz.

Desde los denominados Documentos Institucionales del Centro se describen los denominados de medio y largo plazo como el Proyecto Educativo y el Reglamento de Régimen y otros dos de carácter anual: la Planificación y la Memoria Anual.

En este artículo nos vamos a referir al primero de ellos, el Proyecto Educativo en el que se definen las líneas de actuación del centro y describiremos una experiencia práctica de cómo recoger información de las familias para reflejarla en la elaboración del mismo

PALABRAS CLAVE:

Documentos Institucionales, Proyecto Educativo, Análisis del Contexto. Opinión de las familias.

ABSTRACT

The organization of a school is a complex task that entails numerous adjustments. For the good functioning of schools is necessary that all stakeholders are represented and it can make its voice heard.

Since the so-called institutional approach of the Center describes four documents and traditional part of the same: two long-term, the Educational Project and the Curriculum Project and two on an annual basis: Planning and Annual Report.

In this article we will refer to the first, the Education Project in defining the main priorities of the center and describe practical experience of how to collect family information to reflect it in its preparation.

KEYWORDS:

Institutional approaches, educational projects, analysis of context. Feedback from families.

I.- LA ORGANIZACIÓN DEL CENTRO Y LOS DOCUMENTOS INSTITUCIONALES

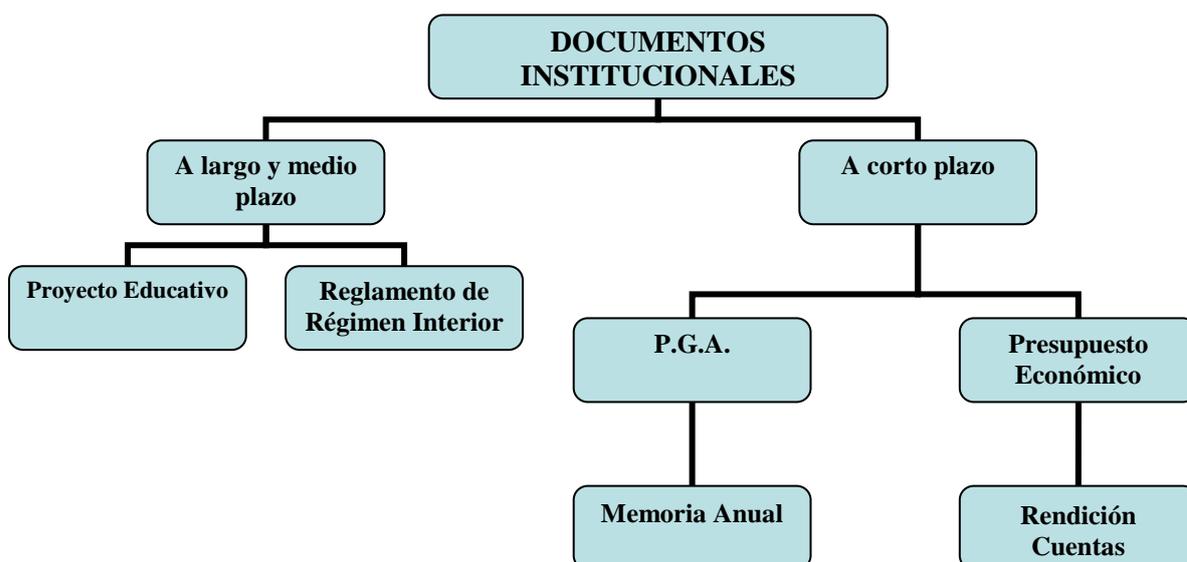
La cultura organizativa forma parte esencial de las organizaciones modernas y los centros escolares no son ajenos a ella.

Las leyes promulgadas en los últimos años han recogido respecto a la organización escolar principios educativos como la autonomía organizativa que han orientado su estructura y forma de funcionamiento.

En este artículo vamos a recoger de forma muy breve los denominados documentos institucionales para centrarnos después en uno de ellos: el Proyecto Educativo de Centro (PEC).

La existencia de documentos institucionales es una exigencia organizativa que conlleva el esfuerzo colectivo de todos los miembros que conforman la organización en la búsqueda de objetivos comunes, permitiendo de esta forma superar la cultura individualista que ha caracterizado a los centros durante mucho tiempo y, además, estos documentos facilitan la construcción de auténticas comunidades educativas mediante la definición y priorización de metas, el establecimiento de estructuras, funciones y pautas que dirijan las relaciones entre las personas y los modelos de intervención.

Tomando como criterio su temporalización podemos establecer la clasificación siguiente:(Fuente: "Orientaciones para la elaboración de la PGA". Subdirección Territorial Sur. Madrid)



Los denominados documentos a largo plazo se caracterizan por los siguientes aspectos:

- a. Tienen vocación de permanencia, su duración es para varios años.
- b. Son documentos tendencia, establecen la misión y la visión del centro.
- c. Necesitan ser concretados y desarrollados
- d. Tienen carácter de continuidad
- e. Pueden y deben ser modificados, según los cambios que se propongan en los procesos de seguimiento y evaluación.
- f. Las reformas educativas suelen exigir, a veces, cambios que pueden hacer necesarias revisiones y actualizaciones

La LOE establece la capacidad de los centros para elaborar, aprobar y ejecutar su Proyecto Educativo y sus normas de funcionamiento.

En lo referente al Proyecto Educativo, el artículo 121 lo define como:

1. El proyecto educativo del centro recogerá los valores los objetivos y las prioridades de actuación. Asimismo, incorporará la concreción de los currículos establecidos por la Administración educativa que corresponda fijar y aprobar al Claustro, así como el tratamiento transversal en las áreas, materias o módulos de la educación en valores y otras enseñanzas.
2. Dicho proyecto, que deberá tener en cuenta las características del entorno social y cultural del centro, recogerá la forma de atención a la diversidad del alumnado y la acción tutorial, así como el plan de convivencia y deberá respetar el principio de no discriminación y de inclusión educativa como valores fundamentales, así como los principios y objetivos recogidos en esta Ley y en la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, Reguladora del Derecho a la Educación.

Su elaboración viene regulada en los siguientes Reales Decretos y Órdenes Ministeriales (Fuente: "Orientaciones para la elaboración de la PGA". Subdirección Territorial Sur)

Normativa	Articulado
Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE del 4)	Art. 120, 121, 127, 129 y 132
Real Decreto 82/1999, de 26 de enero, por el se aprueba el Reglamento Orgánico de las Escuelas de Educación Infantil y Colegios de Educación Primaria. (BOE de 20 de febrero)	Art. 47
Orden de 29 de junio de 1994, modificada por la Orden de 29 de febrero de 1996, por la que aprueban las Instrucciones que regulan la organización y funcionamiento de las Escuelas de Educación Infantil y Colegios de Educación Primaria	Instrucciones de la 27 a la 33
Orden 3319/2007, de 18 de junio, de la Consejería de Educación, por la que se regulan para la Comunidad de Madrid la implantación y la organización de la Educación Primaria derivada de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación	Art. 3 y 5

En cuanto a los elementos que lo componen, se recogen en el artículo 121:

- a. Estudio y análisis del contexto social, económico y cultural del centro y de las características y necesidades educativas de su alumnado.
- b. Valores, objetivos
- c. Prioridades de actuación del centro
- d. La concreción de los currículos establecidos por la Administración Educativa realizada por el Claustro de profesores
 - Concreciones de carácter general del currículo
 - Programaciones Didácticas
- e. Plan para el fomento de la lectura, el desarrollo de la comprensión lectora y la mejora de la expresión oral.
- f. Plan de Trabajo de las TIC
- g. El Plan de Atención a la Diversidad
- h. Plan de Convivencia (1)
- i. El Plan de Orientación y Acción Tutorial
- j. Actividades educativas para el alumnado que no recibe enseñanzas de Religión

Tomando como referencia estas cuestiones generales, hemos planteado la revisión del PEC y dentro del Análisis del Contexto, nos hemos dedicado a recoger la información procedente de las familias.

La segunda parte de este trabajo describe como se llevó a la práctica el proyecto, y algunos datos generales sobre los resultados obtenidos.

Esperamos que durante este curso escolar 2009-10 estos datos puedan estar ya analizados en su totalidad y la revisión del PEC en marcha.

II.- EL ANÁLISIS DEL CONTEXTO EDUCATIVO EN LA REVISIÓN DEL PEC: LA OPINIÓN DE LAS FAMILIAS

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consistió en la realización de un Análisis de la realidad social cultural y familiar de la comunidad escolar del Colegio público Carlos Ruíz de Galapagar con el fin de disponer de datos actualizados que nos permitan revisar el Proyecto Educativo del Centro incluyendo las nuevas demandas sociales. Dicho proyecto se realizó en colaboración con los alumnos de magisterio del Centro Superior de Estudios Universitarios la Salle de Madrid, ofreciéndoles la oportunidad de formarse en competencias relativas al área de la organización escolar reconocidas en el escenario del nuevo EEES

INSTRUMENTO DE RECOGIDA DE DATOS

Para la recogida de datos se elaboraron dos cuestionarios: uno dirigido a las familias y otro dirigido a los alumnos. Los datos y el cuestionario que incluimos en esta publicación es el referido a las familias.

Ambos tenían una estructura similar para así poder realizar un análisis comparativo posterior y se basaban en los indicadores establecidos por el MEC (2001) en el *“Diagrama del Modelo de Excelencia de la Fundación Europea para la Gestión de Calidad (E.F.Q.M.), adaptado a los centros educativos, y guía para la autoevaluación: criterios, subcriterios y áreas”*. Dichos indicadores sirven de referencia para el Premio Marta Mata a la Calidad de los Centros Educativos que convoca el Ministerio con carácter anual desde el año 2006.

Hemos partido de este documento porque el centro quiere plantearse la obtención de un sello de calidad en los próximos años y esta es una buena estrategia para tener una idea general del estado de la cuestión.

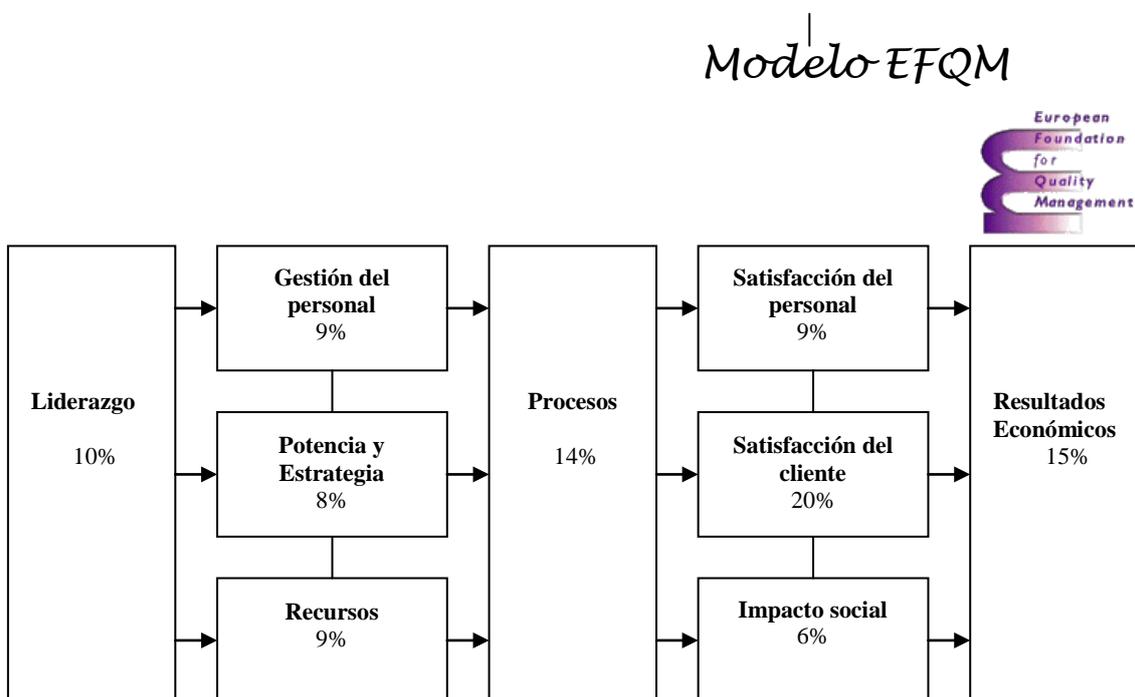
Con el fin de clarificar un poco más esta idea, realizaremos un breve inciso sobre los Sistemas de Gestión de Calidad y su aplicación.

Los Sistemas de Gestión de Calidad más utilizados en la actualidad son ISO y EFQM, este último surgido en el ámbito europeo.

El modelo EFQM, está concebido para permitir a la empresa u organización realizar su propia autoevaluación, con respecto a la implantación de la Calidad Total. Esta tarea implica la revisión regular y sistemática de las actividades y los resultados de la Organización.

El modelo se basa en que la satisfacción del cliente, los resultados económicos, la satisfacción del personal y el impacto social que se consiguen mediante: el Liderazgo, Estrategia y Políticas, la Gestión del Personal, los Recursos y los Procesos empresariales. En función de los criterios se puede observar que juegan un papel significativo en la organización la gestión de las actividades (procesos) y el impacto social y satisfacción del cliente. El hecho de que parta de la propia autoevaluación ha propiciado que numerosos centros lo elijan como herramienta para obtener un sello de calidad.

En el documento del M.E.C. se recogen los nueve criterios del modelo EFQM que pueden observarse en el siguiente diagrama:



De todos ellos hemos seleccionado el Criterio número 6: Satisfacción del Cliente... Nos ha parecido relevante por considerar a la familia como uno de los clientes significativos de l centro educativo.

A continuación recogemos de forma más amplia la descripción de este criterio

CRITERIO 6: RESULTADOS EN LOS USUARIOS DEL SERVICIO EDUCATIVO.

Definición:

Este criterio se refiere a la eficacia en la prestación del servicio en relación a los logros con los usuarios del servicio educativo.

El usuario del servicio educativo es todo aquel que se beneficia directamente de las actividades del centro. Son usuarios directos el alumno y su familia.

Por logros en relación con los usuarios se entiende la percepción del cumplimiento por parte del centro, de sus fines, objetivos y valores, así como las mediciones internas que muestran los resultados del centro.

Por servicio educativo se entiende la formación que recibe el alumno, concretamente los conocimientos y las habilidades que le sirven para su desarrollo personal, así como los servicios complementarios que resulten necesarios.

Cuestionario:

El cuestionario se confeccionó teniendo en cuenta las necesidades de información del centro y las características de los destinatarios a los que iba dirigido.

Se establecieron dos grandes apartados: en el primero se incluían los datos identificativos de la población y la muestra, así como las características específicas de las familias con el fin de confeccionar un perfil lo más ajustado posible. El segundo recogía los indicadores más específicos del modelo EFQM.

Datos identificativos:

1.- Datos relativos a la Residencia:

Nos permitirán comprobar si los que obran en la secretaria del centro son los correctos o es necesario actualizar alguno

2.- Datos relativos a la Procedencia (País/Países de origen):

Este apartado es especialmente significativo puesto que el contexto en el que está situado el centro es destino de un grupo muy numeroso de inmigrantes de varias nacionalidades y el colegio Carlos Ruíz forma parte de ese modelo social pluricultural. En este bloque de preguntas analizaremos indicadores tan significativos para el proceso de enseñanza-aprendizaje como la lengua materna que se habla en casa.

3.- Datos relativos a la Estructura Familiar:

El sustrato cultural que subyace en la comunidad educativa tiene entre otras consecuencias la existencia de varios modelos de familia que conviven entre sí.

Al modelo tradicional de familia extensa, casi inexistente en la cultura española de finales del siglo XX, se suman otros modelos adscritos a las creencias y costumbres de los habitantes procedentes de otro país.

Este factor determina aspectos significativos del modelo educativo ya que la convivencia y armonía entre la familia y la escuela es determinante para el buen funcionamiento de ambas instituciones.

Para tener una idea realista y actualizada de la situación, a las cuestiones incluidas en este apartado se ha sumado un proyecto paralelo de realización de genogramas a los alumnos.

Los datos resultantes de ambas intervenciones creemos nos aportarán luz y nos permitirán futuras intervenciones y proyectos.

Cuestiones referentes al Modelo EFQM (Criterio: Satisfacción del Cliente)

Se realizó una primera redacción de las cuestiones que se deseaban incluir en este apartado y una vez revisada se decidió incluir cuatro grandes apartados: Imagen del Centro, Actuaciones del Centro, Organización y Funcionamiento y Arraigo de los usuarios en el centro. En cada uno de ellos se incluyeron varios indicadores y cuatro categorías para medirlos (mucho, bastante, poco, nada). En el Anexo final se recoge el texto íntegro del cuestionario.

DESARROLLO DEL PROYECTO

Vamos a destacar tres grandes fases de duración diferenciada:

Fase de Preparación:

En esta fase se realizaron las siguientes actividades:

- Analizar las necesidades propuestas por el equipo directivo del colegio Carlos Ruíz de Galapagar en torno a la recogida de información sobre el perfil de familias que componen la comunidad educativa de su centro.
- A partir de ahí, se diseñó un plan de trabajo para la recogida de información por parte de los estudiantes de magisterio del Centro Superior de Estudios Universitarios la Salle de Madrid y su posterior análisis. Una vez elaborado el plan comenzó su puesta en práctica.

Fase de Implementación:

Coincidió con el comienzo del cuatrimestre y en ella se realizaron las siguientes actividades:

- Reunión preliminar informativa con los alumnos que iban a participar en el proyecto: se les explico como se iba a realizar la recogida de información y los requisitos para participar en la misma
- Sesiones formativas sobre la tarea y los instrumentos a utilizar y distribución de los alumnos en grupos
- Se presentó el proyecto al claustro de profesores y una vez aprobado
- Se realizó una calendarización para la recogida y posterior análisis de los datos
- En el momento actual se están finalizando las tareas de análisis de datos

Fase de Organización de la Información:

En esta fase se ha procedido a clasificar todo el material recogido y comenzar la corrección del mismo.

Una vez finalizado el proceso se analizarán de forma conjunta los resultados de los cuestionarios con los obtenidos en los genogramas, lo que nos permitirá tener una visión más global y acertada de la realidad.

En ambos casos se va a organizar la información a dos niveles: por etapas y por ciclos. El motivo fundamental es poder después trabajar a nivel de equipo de ciclo de forma coordinada y en un segundo momento a nivel de etapa. Creemos que esta combinación vertical y horizontal acorde con los principios organizativos del centro nos permitirá mayores niveles de eficacia y participación.

Valoración de los primeros resultados obtenidos

En la fecha en la que escribimos estas páginas aún no ha finalizado el proceso. No obstante queremos incluir algunas conclusiones generales sobre los datos obtenidos en los cuestionarios. Como indicamos en la fase anterior están organizadas por etapas y ciclos para partir de los mismos en los grupos de trabajo. De cada grupo estudiado hemos intentado realizar un perfil general con los indicadores que recogemos a continuación:

DATOS RELATIVOS A LOS ALUMNOS DE EDUCACIÓN INFANTIL:

Principales aspectos a destacar:

1.- IMAGEN DEL CENTRO:

- Aunque el conocimiento del proyecto educativo no es muy elevado (el 45% lo conoce poco), el nivel de satisfacción es bueno, casi la mitad (el 43, 2%) está satisfecho con la pertenencia al centro
- Valoración muy positiva del profesorado y el PAS, así como de la capacidad de respuesta del centro a sus demandas
- Con relación a las instalaciones, se sitúan en primer lugar las aulas y en último, el aula de informática
- Por último, opinan que el posicionamiento del centro en la zona es bueno (45,4%)

2.- ACTUACIONES DEL CENTRO:

- Están muy satisfechos con el trabajo realizado por profesores y tutores
- Merece especial atención la valoración del esfuerzo del centro por la innovación (70,4%)

3.- ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO:

- Todos los indicadores de organización y funcionamiento son valorados de forma muy positiva
- Destacar, por las características multiculturales antes mencionadas, la buena convivencia que se percibe

4.- ARRAIGO DE LOS USUARIOS EN EL CENTRO:

- El arraigo contempla entre otros aspectos, la fidelización de los usuarios
- Queremos felicitar desde aquí a todos los miembros de la comunidad docente por la valoración tan positiva de este aspecto. Es un reconocimiento claro a la labor realizada.

DATOS RELATIVOS A LOS ALUMNOS DE PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA:

Principales aspectos a destacar:

1.- IMAGEN DEL CENTRO:

- La mayoría no conoce el Proyecto Educativo del Centro y se siente poco identificado con él, pero su nivel de satisfacción con la pertenencia al centro es alto. Por esta razón y puesto que el tiempo de permanencia de estos alumnos en el centro hasta que finalicen la educación primaria, es alto, creemos que en la revisión del Proyecto Educativo, tendría que cuidarse expresamente

- El aspecto antes enumerado cobra especial relevancia, a la luz del alto nivel de satisfacción con los profesores, el equipo directivo y el PAS.
- Por lo que respecta a las instalaciones, las mejor valoradas son las aulas y el salón de actos.
- Así mismo sitúan al centro bien referenciado en la zona

2.- ACTUACIONES DEL CENTRO:

- Están muy satisfechos con el trabajo realizado por profesores y tutores
- Merece especial atención la valoración del esfuerzo del centro por la innovación, siendo la puntuación más baja en la clase de 1ª (el 9% está bastante satisfecho)

3.- ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO:

- Más de la mitad, alcanzando en algunos grupos el 60% está bastante o muy satisfecho con la organización y funcionamiento del centro, así como con las colaboraciones establecidas con otras instituciones
- Este aspecto es importante mantenerlo de cada a la planificación anual del próximo curso.

4.- ARRAIGO DE LOS USUARIOS EN EL CENTRO

- Todos los aspectos de este apartado puntúan de forma muy elevada y la mayoría en la primera categoría (muy satisfecho)

DATOS RELATIVOS A LOS ALUMNOS DE SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Principales aspectos a destacar:

1.- IMAGEN DEL CENTRO:

- La mayoría de los padres afirma conocer poco el Proyecto Educativo y tal vez por esta misma razón se siente poco identificado con él. Sin embargo más de la mitad, se siente satisfecho con la pertenencia al centro
- La valoración mas positiva es para el profesorado seguido del PAS y del Equipo directivo y afirman estar bastante satisfechos con la capacidad de respuesta del centro a sus demandas
- Con relación a las instalaciones, la valoración más alta es para las aulas y la más baja para el gimnasio, dándose las puntuaciones más extremas en relación con el gimnasio y el comedor.
- Por último, opinan que el posicionamiento del centro en la zona es bueno o muy bueno

2.- ACTUACIONES DEL CENTRO:

- Cree que el esfuerzo por innovar es importante, con la excepción de los alumnos de 3ºA (el 50% opinan que se esfuerzan poco)
- Sin embargo valoran muy positivamente las mejoras en la metodología de enseñanza y el uso de medios didácticos

3.- ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO:

- Todos los indicadores de organización y funcionamiento son valorados de forma muy positiva
- Destacar, como en otros ciclos la buena convivencia que se percibe

4.- ARRAIGO DE LOS USUARIOS EN EL CENTRO:

- Destacar aquí también la importancia del arraigo
- Reiterar nuevamente la felicitación a todos los miembros de la comunidad docente por la valoración tan positiva de este aspecto. Es un reconocimiento claro a la labor realizada.

DATOS RELATIVOS A LOS ALUMNOS DE TERCER CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA:

Principales aspectos a destacar:

1.- IMAGEN DEL CENTRO:

- Al igual que comentamos en el segundo ciclo, los padres de los alumnos de tercer ciclo tienen un escaso conocimiento del Proyecto Educativo y se sienten poco identificados con él. Pero están bastante y muy satisfechos con la pertenencia al mismo
- Una constante que se mantiene en todos los ciclos es la valoración positiva del profesorado, el Pas y el equipo directivo. Reiteramos nuestras felicitaciones desde estas líneas.
- Por lo que respecta a las instalaciones, aunque la variabilidad de puntuaciones es más amplia, oscilando entre el 14 y el 70%, la valoración de las mismas es buena. Las quejas se concentran en el gimnasio, el salón de actos, el comedor y las aulas. Estos datos deben analizarse de forma conjunta con las opiniones de los propios alumnos.
- Por último, opinan que el posicionamiento del centro en la zona es bueno (puntuaciones entre el 23,8 y el 67 %)

2.- ACTUACIONES DEL CENTRO:

- Al igual que en el segundo ciclo, están muy satisfechos con el trabajo realizado por profesores y tutores
- Merece especial atención la valoración del esfuerzo del centro por la innovación: las valoraciones más bajas se dan en 5º A (33,3%) y las más altas en 6º C (70%)

3.- ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO:

- Todos los indicadores de organización y funcionamiento son valorados como bastante o muy satisfactorios
- Creemos que existe una relación directa entre las actuaciones del equipo directivo, la planificación docente y la satisfacción en estos criterios

4.- ARRAIGO DE LOS USUARIOS EN EL CENTRO:

- El arraigo como ya comentamos al hablar de los alumnos de educación infantil contempla entre otros aspectos, la fidelización de los usuarios
- Creemos que este dato es especialmente significativo en tercer ciclo pues evalúa la trayectoria docente y hace permeable la imagen del centro fuera de los límites del mismo tanto a nivel de enseñanza secundaria como para la captación de nuevos alumnos.

IV.- CONCLUSIONES

- En primer lugar queremos reseñar la buena acogida de esta iniciativa por parte de las familias y su participación en la misma. Creemos importante y necesario hacerlas partícipes de las nuevas propuestas organizativas del centro y que en ellas esté recogida de la forma más fiable posible su realidad.
- A falta de los datos definitivos, podemos realizar las siguientes apreciaciones:
- Creemos que hay una constante en los datos generales a nivel de centro apareciendo pequeñas variaciones según aspectos tratados y ciclos considerados.
 - Imagen del Centro: el desconocimiento del Proyecto Educativo es la tónica general en todas las etapas y ciclos. Pero junto a este aspecto, hay una valoración muy positiva de la pertenencia al mismo. Como ya hemos venido insistiendo es necesario partir de esta realidad para la revisión del PEC y se hace más importante si cabe, en los alumnos de los primeros cursos, puesto que su permanencia en el centro se espera sea la más larga
 - Actuaciones del Centro: de igual modo, la valoración de los diversos responsables del centro es muy positiva, destacando de modo especial la satisfacción con la labor de los docentes. Según el curso y nivel que tomemos como referencia, se hace más

hincapié en los medios y recursos didácticos o en la innovación docente.

- Organización y Funcionamiento: los indicadores que hacen referencia a la planificación docente son también muy bien valorados y es de destacar la buena convivencia escolar existente.
- Arraigo de los Usuarios en el Centro: por último y al referirnos al arraigo, mencionar los significativo de estos datos en los alumnos de tercer ciclo de primaria por ser aquellos que mas tiempo han pasado en el centro y que mejor pueden proyectar su imagen en otros centros
- Esperamos concretar más este perfil con el análisis de la estructura familiar que nos aporten los genogramas especialmente en lo referente a la composición de las unidades de convivencia y la presencia en el hogar de otros miembros de la familia además de los padres biológicos.
- Con relación a la valoración inicial de la experiencia ha sido muy positiva tanto por parte de la comunidad educativa (equipo directivo, profesores y alumnos) como de los estudiantes de magisterio
- Por último agradecer desde estas líneas al colegio público Carlos Ruíz y de forma especial a su equipo directivo la amabilidad con la que siempre nos han tratado y el entusiasmo con el que acogen todas nuestras propuestas.

ANEXO: Cuestionario de recogida de datos de las familias:

DATOS RELATIVOS A LA RESIDENCIA

Domicilio Familiar: Calle.....

Número..... Piso/Escalera..... Código Postal.....

Municipio.....

DATOS IDENTIFICATIVOS:

Edad que tienes actualmente.....años

Nivel educativo que estudias: Primaria (curso y grupo).....

Sexo:

DATOS RELATIVOS A LA PROCEDENCIA (PAÍS/PAÍSES DE ORIGEN)

Lugar de nacimiento.....

País de origen.....

Nº de años residiendo en España

Nº de años/meses residiendo en Galapagar. Años..... Meses.....

Lengua materna (que se habla en casa).....

DATOS RELATIVOS A LA ESTRUCTURA FAMILIAR

.-Composición de tu familia:

madre..... padre..... nº de hermanos.....otros.....

.-En casa vives con tu:

madre....padre.....hermanos.....abuelos.....otros.....

.-Al volver del colegio ¿quién está en casa?:

madre.....padre.....abuelos..... otrosnadie.....

.-En casa estudias:

en la habitación.....en la sala de estar.....en el comedor..... en la
cocina..... en otro lugar.....

.-¿Qué sueles leer más en casa?:

tebeos.....periódicos.....libros de consulta.....

libros de lectura.....otros.....nada.....

.-¿Cuál es la actitud de tus padres antes las actividades escolares para casa?:

apoyo.....interés.....indiferencia (les da igual).....rechazo.....

.no les informo.....

.-En casa, ¿colaboras en las tareas domésticas?:

siempre.....algunas veces.....nunca.....

Cuando tengo alguna dificultad acudo a:

mis padres... mis hermanos... amigos....otros.....

¿Cuántas horas dedicas a ver la TV, video, cine?:

- días laborables: menos de 1 hora.....entre 1 y 2.....entre 2 y 3.....más de 3.....

- fines de semana: entre 1 y 3 horas..... entre 4 y 6.....más de 6 horas.....

Cuántas horas diarias dedicas a Internet.....video consola.....ordenador.....

5.- LA IMAGEN DEL CENTRO

INDICADORES	Mucho	Bastante	Poco	Nada
1.- ¿En líneas generales, el colegio responde a lo que tú crees que necesitas para tu formación?				
2.- ¿Estás satisfecho con la pertenencia a la Comunidad Educativa de este colegio?				
3.-Valora el nivel de satisfacción de la comunicación con el personal del centro educativo: .- Equipo Directivo..... .- Profesorado..... .- Personal de Administración y Servicios.				
4.- ¿Crees que el centro responde a lo que demandan tus padres y están contentos con la formación que se imparte?				
5.- La educación que recibes en el colegio y la que recibes en casa ¿crees que van en la misma línea?				
6.- Valora las instalaciones del centro: .- Aulas..... .- Salón de Actos..... .- Gimnasio..... .- Aula de Informática..... .- Comedor..... .- Patio.....				
7.- ¿Crees que tu colegio es un buen colegio?				
INDICA EN ESTE ESPACIO AQUELLOS ASPECTOS RELATIVOS A ESTE APARTADO QUE LE GUSTARÍA AÑADIR Y NO ESTÁN REFLEJADOS EN LAS CUESTIONES PLANTEADAS:				

6.- ACTUACIONES DEL CENTRO

INDICADORES	Mucho	Bastante	Poco	Nada
1.- ¿En qué medida crees que el centro se esfuerza por mejorar e introducir novedades en la forma de enseñar?				
2.- ¿Sientes que tus profesores te tratan bien y se interesan por ti?				
3.-¿Se preocupan tus profesores por los alumnos que tienen más dificultades para aprender?				
4.- ¿Crees que los profesores se esfuerzan por mejorar y estar al día en la forma de impartir las clases y la utilización de los medios y técnicas mejores?				
INDICA EN ESTE ESPACIO AQUELLOS ASPECTOS RELATIVOS A ESTE APARTADO QUE TE GUSTARÍA AÑADIR Y NO ESTÁN REFLEJADOS EN LAS CUESTIONES PLANTEADAS:				

7.-ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

INDICADORES	Mucho	Bastante	Poco	Nada
1.- ¿Te sientes satisfecho con tus resultados académicos?				
2.- ¿Te sientes satisfecho con la organización y funcionamiento del centro?				
3.- ¿Crees que hay un buen ambiente (convivencia) entre todas las personas que forman parte del centro?				
4.-En general, ¿te esfuerzas en la preparación de las asignaturas y asimilación de los aprendizajes según el nivel en el que estudias?				
5.- ¿Crees que en el colegio se educa en el respeto a las opiniones, creencias y culturas fomentando una actitud de tolerancia hacia los demás?				
6.- ¿Crees que conoces bien las normas de convivencia del centro?				
7.- Cuando termines tus estudios en el centro, ¿crees que te habrás formado y habrás aprendido lo suficiente para incorporarte con una actitud responsable al instituto?				
INDICA EN ESTE ESPACIO AQUELLOS ASPECTOS RELATIVOS A ESTE EPIGRAFE QUE TE GUSTARÍA AÑADIR Y NO ESTÁN REFLEJADOS EN LAS CUESTIONES PLANTEADAS:				

8.-ARRAIGO DE LOS USUARIOS EN EL CENTRO

INDICADORES	Mucho	Bastante	Poco	Nada
1.- ¿Te llevarás un buen recuerdo del centro cuando te vayas?				
2.- ¿Te gustaría que tus hermanos (si los tienes) también estudiaran aquí?				
3.- ¿Recomendarías este centro a otros amigos?				
INDICA EN ESTE ESPACIO AQUELLOS ASPECTOS RELATIVOS A ESTE EPIGRAFE QUE TE GUSTARÍA AÑADIR Y NO ESTÁN REFLEJADOS EN LAS CUESTIONES PLANTEADAS:				

V.- BIBLIOGRAFÍA:

- Álvarez, M. (1988). *El equipo directivo. Recursos técnicos de gestión*. Madrid: Editorial Popular.
- Álvarez, M. (1993). *Cómo analizar la situación y los problemas en la organización de un centro. Curso de formación para equipos directivos*. Madrid: MEC.
- Andreu, R., Ricart, J., y Valor, J. (1996). *La Organización en la Era de la Información*. Madrid: Editorial Mc Graw Hill.
- Armengol, C. (coord.) (2002). *El trabajo en equipo en los centros educativos*. Barcelona: Editorial CissPraxis.
- Beare, H.; Caldwell, B. J. y Millikan, R. H. (1992). *Como conseguir centros de calidad. Nuevas técnicas de dirección*. Madrid: Editorial La muralla.
- Bolivar Boitia, A. (2000). *Los centros educativos como organizaciones que aprenden. Promesas y realidades*. Madrid: Editorial Muralla.
- Borrell, E. y Chavarría, X. (2002). *La planificación y autoevaluación del trabajo de los directivos de centros docentes*. Barcelona: Editorial Cisspraxis.
- Cantón, I. (2004). *La organización escolar normativa y aplicada*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Cuadernos de Pedagogía (1994), nº 222 (febrero). *Número monográfico sobre Organización Escolar*.
- Gairín J. (1996) *La organización escolar: contexto y texto de actuación*. Madrid: Editorial la muralla.
- García Hoz, V. y Medina, R. (1986). *Organización y gobierno de los centros educativos*. Madrid: Rialp.
- Gather, M. (2004). *Innovar en el seno de la institución escolar*. Barcelona: Graó.
- Gómez Dacal, G. (1992). *Centros educativos eficientes*. Barcelona: P.P.U.
- Hopkins, D. (2008) *Hacia una buena escuela. Experiencias y lecciones*. Santiago de Chile: Fundación Chile.
- MEC (2001) en el “*Diagrama del Modelo de Excelencia de la Fundación Europea para la Gestión de Calidad(E.F.Q.M.), adaptado a los centros educativos, y guía para la autoevaluación: criterios, subcriterios y áreas*”. Madrid: M.E.C.

NOTAS PARA UN CUENTO MÍTICO SOBRE TUTORÍA

Ángel J. Lázaro
Universidad de Alcalá

Cuando la Revista Tendencias Pedagógicas, de la Universidad Autónoma de Madrid, me solicitó que escribiera un artículo en el número monográfico que homenajeara a Jesús Asensi, esboqué unas notas para realizar un cuento sobre tutoría, alejándome del tradicional y sesudo documento académico. Consideré que realizar un escrito lúdico para un amigo, con el que habíamos iniciado, en 1975, actividades administrativas y técnicas sobre Orientación Educativa, era mucho más próximo y afectivo que el denso y prolijo estudio, plagado de citas textuales, magistralmente argumentadas que, quizá, otros hicieran con más amplitud y menos implicación con la persona y con el tema. Pero circunstancias de salud me impidieron cumplir con mis deseos y participar en el número, por lo que, en la medida de lo posible, solicité a la Dirección de la Revista que en el siguiente número se incluyeran estas notas previas a mi análisis sobre tutoría, en homenaje al amigo y profesor Jesús Asensi Díaz.

RESUMEN

El estudio analiza el concepto del tutor tomando las referencias clásicas de la mitología y las leyendas del mundo helénico. Se analiza la constante relación humana de la tutela en el desarrollo de la formación. Tomando como clave la figura de Méntor que, inspirado por Minerva, y su relación con Ulises y Telémaco, tutela permanentemente a sus pupilos. Se hacen constantes analogías reflexiones entre la situación clásica y el mundo occidental. El tutor facilita a la persona a desenvolverse ante las contradicciones del mundo, ayudándole a desentrañar la solución adecuada en cada momento, adoptando la decisión, superando la angustia de la indecisión. Se concluye con la necesidad de madurar hacia la armonía personal, individual, constante, de la personalidad, singular y permanente revisable.

PALABRAS CLAVES

Méntor, Tutor, Tutela, Guía, Inspiración, Angustia, Agonía, Decisión, Transformación

ABSTRACT

The concept of tutor is analyzed on the basis of Méntor-Minerva classical duality. Analogies with Occidental Culture development are made to conclude that tutor protects and advised human being to discover his personality. Moreove tutor motivates him in order to make decisions in view of reality's disparity and contradiction to overcome agony from confused situations.

KEYS WORDS

Mentor, Tutor, Guidance, Protection, Inspiration, Agony, Decisión, Transformation

1. INTRODUCCIÓN.

Cuando la Ley 14/70, General de Educación, señalaba en algunos de sus artículos, que determinadas actividades escolares fueran custodiadas y coordinadas por el profesor-tutor, a semejanza de como se realizaban en otros países, surgieron varios interrogantes entre el colectivo docente suponiendo que el tutor era el profesor coordinador, el encargado de curso, el que hacía de enlace entre familia y colegio, el que firmaba el libro de escolaridad, el que.... etc. Y así, en el sucesivo desarrollo de la Ley, se fueron asignando, ocasionalmente, tareas al tutor. Significativa fue la O. M. de 3-7-1972, por la que se crean actividades de orientación para los alumnos que realizaban el Curso de Orientación Universitaria (COU) en los Institutos de Bachillerato. Fue un empeño loable pero, al no ser dotados tales centros con la provisión de medios económicos y personales, el intento fue un mero amago fallido. Participamos muy decididamente en la redacción e implantación de la O. M. de 30/4/1977, por la se instituían y organizaban los S. P. O. E. V. (Servicios Provinciales de Orientación Escolar y Vocacional) que, con muchas dificultades y con gran derroche de ilusión y creatividad, fue el primer intento sólido para implantar y extender la Orientación Educativa y regular la figura del tutor en el sistema educativo español. Posteriormente, en la revista *Bordón* (número 222, 1978), coordiné el monográfico dedicado al *Equipo Orientador*, con la colaboración de Asensi, Caballero, Crespo y Durán entre otros, en donde se ofrece un estudio diferenciado sobre cuáles deberían ser las funciones y tareas del orientador escolar y del tutor, entre otros componentes del equipo. Con anterioridad coordiné el número monográfico de *Vida Escolar* (nº 183, 1976), en el que colaboraron, entre otros, García Yagüe, Caballero, Crespo o Escolano). Eran unos momentos intensos de animación social y profesional,

como el que recoge la Revista *Patio de Escuelas* (1978, nº 2, monográfico sobre Orientación Educativa), que también coordiné con la participación de Asensi, Escolano, Fernández Pérez, Serafín Sánchez y otros). Más tarde, 1986, publicamos un *Manual de Orientación y Tutoría*, (Lázaro y Asensi, Madrid, Narcea, 1986) que, de forma más sistemática, se señalaban cuáles eran las funciones, actividades, procedimientos e instrumentos de las competencias orientadoras y tutoras en el campo escolar. Al mismo tiempo, con artículos y diversas publicaciones, fuimos ampliando las competencias y actividades del tutor escolar, prelujiendo una serie de estudios, análisis, cursillos, conferencias, o algo similar, que gran cantidad de entusiastas, con mayor o menor conocimiento, fueron asimilando el quehacer de la tutoría como propio de lo didáctico, de lo psicológico o de lo sociológico y que, desde entonces, invaden el territorio español.

Preocupaba el qué y el por qué se producía tan implosivo fenómeno en la enseñanza, facilitando solamente el estricto quehacer inmediato y cotidiano en el aula, sin profundizar, en la mayoría de las ocasiones, qué suponía ser tutor y qué compromiso implicaba, transmitiendo meramente unas técnicas de actuación. Por ejemplo, es frecuente, en el ámbito escolar (padres, profesores, alumnos, administradores educativos) indicar que se va a “tutorizar”, término que no recoge el *Diccionario Real Academia Española* (2001). Por otra parte “tutorar” es definido por el indicado Diccionario como poner palos, cañas o rodrigones para guiar el desarrollo de las plantas, mientras son débiles o están en período de crecimiento hasta que alcancen la solidez que les confiere la maduración. Son cuestiones que analizamos en nuestro *Manual de Orientación y Tutoría* (1986) y que posteriormente hemos definido y ampliado (véase bibliografía). Pero “tutorizar” es un término que el habla corriente está imponiendo, desdeñando el más propio y castizo de **tutelar** (el tutor, tutela), que se sigue manteniendo en algunas instituciones (Tribunal Tutelar de Menores).

Tal vez sea más fácil, porque se tiene más perspectiva de lo ocurrido, analizar hechos pasado algún tiempo. Hegel indicaba, en *Fundamentos de Filosofía del Derecho* (1821) que la lechuza de Minerva solo vuela al llegar el crepúsculo; la lechuza, a veces el búho, indica sabiduría y acompañaba a Minerva, transformación romana de la diosa griega Atenea, que protegía, amparaba, tutelaba a quienes iban con ella. Esta acción de sabiduría se realiza mejor, según señalaba Hegel, entre el anochecer y el clarear del día, cuando las cosas ya habían pasado y, serenamente, se podía reflexionar sobre lo ocurrido, adoptando posiciones sobre cómo afrontar el futuro.

Quizá lo más sorprendente es el olvido, o la ignorancia, sobre el concepto de tutor, especialmente si se analiza la mitología clásica y se obtienen analogías de los diferentes mitos. Por las alusiones previas y dada la extensa

bibliografía existente sobre el tutor, recopilé estas notas, para realizar un “cuento sobre tutores”, basándome en datos míticos de la antigua Grecia, que esclarecieran algunos conceptos fundamentales y estimularan, si fuera posible, la reflexión.

2. FUNDAMENTOS

El símbolo de la **tutela es Méntor**, amigo y ayo de Ulises, al que éste le confió la **guía y educación** de su hijo Telémaco cuando tuvo que ir, como muchos griegos, a salvar el honor de Menelao partiendo a la guerra de Troya. También se alude al centauro **Quirón** como instructor y educador de Jasón y otros héroes. Pero la referencia de tutor, el humano que tutela lo humano, el que tiene la inspiración divina, es **Méntor**.

Troya estaba abocada a su destino de ciudad destruida por haber desobedecido varias veces a Zeus. Tros e Ilo, hijo de Tros, dan origen al nombre de la ciudad, Ilion o Troya, fomentando gran cantidad de hechos, históricos y fabulosos, y a multitud de textos literarios. La *Ilíada* y la *Odisea* relatan parte de la secuencia troyana; antes y después del período concreto de los poemas homéricos hay otros cantos y poemas que relatan hechos de la guerra de Troya o de sus héroes.

Los grandes trágicos griegos (Esquilo, Sófocles, Eurípides) u otros autores latinos (Virgilio, Séneca, Ovidio) siguen recurriendo a temas o personajes troyanos para exponer sus inquietudes. En muchos de los textos clásicos aparece Atenea como **protectora** de Heracles, de Orestes, de Ulises, de Telémaco o de diversas ciudades griegas. Gran celebridad tuvo Apolonio de Rodas, dado sus cargos en la vida pública de Alejandría, con su obra *Las argonáuticas*, en la que, rememorando *La Odisea*, refleja las inquietudes que Jasón y los argonautas realizan en su viaje, enfrentándose a diversas dificultades, en busca del vello cino de oro, aunque la protección de la embaucadora y encizañadora Medusa crea un ambiente maligno y perturbador, muy distanciado de la protección amable y benigna Atenea. Especial es el caso del Virgilio que, en los cantos de su *Eneida*, relata cómo Eneas, troyano descendiente de Temiste, hija de Ilo, tras afrontar una serie de peripecias semejantes a las que pasó Odiseo (Ulises), arriba al Lazio fundando Roma.

Telémaco, adolescente ya, harto de esperar a su padre y preocupado por el asedio que los pretendientes hacían a Penélope, su madre, decide ir a buscarle acompañado de su leal Méntor. Pero éste, anciano y abrumado por las preocupaciones y achaques, pretende seguir asesorando el ímpetu de su joven tutelado, lo que no permite su cansancio y fatiga. Atenea,

metamorfoseada en Méntor, **acompaña, guía, protege, asesora y orienta** a Telémaco en su periplo.

Pero los héroes o semidioses han cometido un grave error: han intentado alcanzar lo divino y disfrutar de sus características, han substraído algo propio de los dioses y se lo han cedido a los humanos, por lo que son castigados eternamente, ya que lo robado hace a los humanos semejantes a los dioses. Lo que se apropia Prometeo es el fuego o, lo que es lo mismo, la luz, la sabiduría, la inteligencia, el progreso. Es un concepto que se extiende por todo el mundo conocido actualmente como Oriente Medio (El Faraón, dios en la tierra, representa a Ra, el dios-sol; no se le puede mirar, ya que deslumbre). Esta soberbia por apropiarse de algo divino provoca un castigo eterno: los humanos dejan de disfrutar de ciertos beneficios, son expulsados del Paraíso y tienen que lograr su bienestar por su ingenio y por su trabajo (recuérdese el *Génesis* y los acontecimientos de Adán y Eva). Sólo queda **Atenea**, predilecta de Zeus, como protectora y guía de los inconstantes humanos para orientarles hacia el bien, previniéndoles de sus constantes errores y vicios.

Las peripecias y lucha interior de estos personajes (Ícaro, Sísifo, Prometeo, Ixión, Ulises, Mentor, Telémaco,), incluso sus paisajes (Ítaca), y su simbología se mantiene en la cultura occidental europea. Especialmente suscita interés Prometeo, encadenado, por su osadía y su castigo, que intenta superar la pena regenerando sus entrañas, consumidas diariamente, pero que, al día siguiente, el águila de Zeus vuelva se las devorará, esfuerzo eternamente frustrado, destino irremediable que se convierte en **fatal**. Calderón escribe, hacia 1672, según señala René Martín (2004), un texto que posteriormente sería una zarzuela (*La estatua de Prometeo*). En 1699 François de Salignac, Fenelon, en *Las aventuras de Telémaco*, el hijo de Ulises, asesorado por Atenea, realiza una crítica moral a los excesos de una corte imaginaria similar a la francesa de su época, explicaciones y comentarios que no fueron bien comprendidos por Luis XIV (el rey sol, el que tiene la luz, el que deslumbra).

Esta situación de tutela permanece como constante en la literatura occidental hasta la actualidad. Telémaco, Prometeo, Ulises, Atenea, incluso el achacoso y fatigado Méntor son protagonistas de situaciones tortuosas. A Lord Byron le impresionó la historia del héroe suizo encadenado en las mazmorras del castillo de Chillon durante años por su semejanza con la historia de Prometeo. En el verano de 1816, que pasó en Suiza con el matrimonio Shelley y otros amigos, decidieron que cada uno de los asistentes, para entretenerse, elaborara un relato de terror. Tal vez en aquel momento Byron rehizo su poema *Prometeo* dedicado al personaje suizo. Pero la aportación más trascendente de aquel encuentro fue el que escribió Mary Shelley, apenas veinte años, al presentar *Frankenstein, o el moderno Prometeo*, (publicada en 1818), figura con el que la autora reelabora el héroe clásico como resultado de la creación

básica: la vida, poder que solo compete a los dioses, aunque posteriormente el personaje se ha utilizado como símbolo del pánico y de la violencia.

Estos síntomas de rebeldía ante la fatalidad se acentúan literariamente durante los siglos XIX y XX. El controvertido y polifacético André Gide (1899) mantiene en *Prometeo mal encadenado* que los remordimientos de conciencia agobian a Prometeo debido que sus incorrectas acciones se deben a una lógica descontrolada.

La **transformación, la fatalidad o la agonía** son situaciones constantes en el espíritu helénico, y que ha trascendido a la cultura occidental hasta nuestros días: se haga lo que se haga, ocurre lo que ha de ocurrir (por ejemplo: *Réquiem por un campesino español*, Ramón J. Sender, 1953; *Crónica de una muerte anunciada*, García Márquez, 1981).

Es una **agonía**, una lucha por ser lo que se quiere o se debe ser, a pesar de que se sepa el final indeseado (lo que no puede ser, no puede ser y, además, es imposible). Por tanto, ¿para qué luchar? Las cosas tal vez transcurrieron de otro modo, mejor es abandonarse y que los sucesos alcancen su nitidez esperada y conocida de antemano (*¿Por qué corres, Ulises?*, Gala, 1976):

“Pues, si todo va a ocurrir, a pesar de todos los esfuerzos, porque todo es fatal, ¿para qué correr? ¿Por qué corres, Ulises?”. (Gala, 96)

Mejor es que la rutina vaya cubriendo la vida. El *Ulises* de Joyce, en el desdoblamiento de su personaje, el maduro Bloom (Ulises) y el joven Dédalus (Telémaco), deja transcurrir los acontecimientos del día, aceptándolos, casi sin intervenir, deleitándose en lo cotidiano, hasta que amanezca otro día

Pero la fatalidad (lo que ha de ser, será) hace temblar al ser humano, por lo que no siempre respeta su predestinación, su destino establecido y se lanza a una búsqueda incontrolada de lo deseado, enfrentándose a los dioses (Sísifo, Prometeo, Ícaro, Ixión), aunque se conozca de antemano el final del proceso. Pero con este esfuerzo, probablemente inútil, tal vez se consiga cambiar los sucesos de lo que ocurre, logrando, de esta forma, el final apetecido, trastocando lo fatal. En la época pre-romántica Goethe plantea cómo Fausto (1805 y ss) acuerda con Mefistófeles una transformación, cambiando el destino irremediable por otro futuro cierto, más deseable pero moralmente inaceptable, aunque finalmente es redimido por el amor; también Zorrilla, en D. Juan Tenorio (1845) juguetea con el destino para ser recuperado por amor.

Esta intención para modificar los fatales resultados se intensifica cuando se retorna al pasado para evitar los finales indeseados; así lo plantea

Giraudoux quién, conociendo la situación terminal, procura que las actitudes entre los personajes se exprese de otra forma a lo conocido, retrotrayendo el pasado para que el presente sea distinto y se alcance un final apetecido, contraviniendo el final conocida, negando que ocurrió lo que ocurrió y que provocó tantos desatinos; todo ha de seguir igual y en armonía desde los orígenes (No habrá guerra de Troya, 1939).

Pero el pasado, aunque se pueda interpretar, ocurrió lo que ocurrió. Y, quizá, ante el desastroso pasado, el presente requiera esfuerzos para entender lo ocurrido y mejorar el porvenir. O quizá haya que contemplar los empeños de los humanos para trastocar el futuro con una actitud expectante, realizando un bucle irónico. (Prometeo, Ramón Pérez de Ayala, 1924). Pero sin desesperar: sólo el viajar a Ítaca es una oportunidad de vida, aunque no merezca la pena lo que se encuentre a la llegada:

“...sin esperar a que Ítaca te enriquezca
Ítaca te brindó tan hermoso viaje.
Sin ella no habrías emprendido el camino.
Pero no tiene ya nada que darte.” (Kavafis, 1935)

Porque la llegada, el presente, es desconcertante (Ambiente espiritual de nuestro tiempo, Jaspers, 1955) :

“Ninguna respuesta obligada nos dice lo que ha de
acaecer: su ser ha de decidirlo el hombre, el que sigue
viviendo. El pronóstico incitante de lo posible sólo puede
tener por misión hacer que el hombre se acuerde sí mismo”
(Jaspers, C. ob. Cit, pag.207)

¿O quizás haya que seguir viajando, en busca del ser de cada uno? Ahondando en el viaje, trazando rutas en el mar, como sugiere el recientemente fallecido Porcel en Ulises en alta mar, aunque se tengan que afrontar multitud de situaciones adversas, superadas pero enturbiadas por la ambición de llegar, encontrándose, al final del recorrido, ante el espejo una imagen de soledad y vacío.

Pero, ¿hasta cuándo la travesía, manteniendo la derrota pretendida soportando la constante deriva, el abatimiento permanente? ¿hasta que se triunfe? ¿Sobre qué? Spengler señala que Occidente ya ha agotado su potencial y que se avecinan otras fusiones (La decadencia de Occidente, 1918), con lo africano, lo oriental u otras incipientes culturas amerindias o polinesias, aun sin eclosionar. El polifacético mexicano Vasconcelos considera que todas los sufrimientos de Prometeo y los avatares de Ulises se superan con un triunfo (Prometeo vencedor, 1920). Es una situación óptima cuando las

dos culturas, europea y americana, se fundan en una sola (Ulises criollo, 1935). Parecido planteamiento, con diferente resultado, realiza Jaspers en Origen y meta de la Historia, (1950). Pero, el final, ¿se vislumbra? ¿Hay indicios de la llegada? De momento, todo continúa, sigue sucediendo. El escritor italiano Magris, recopilando diversos artículos publicados, elabora un texto sobre ética y política (La historia no ha terminado, 2006), manteniendo que aún queda mucho por elaborar para alcanzar el final ideal. Magris sugiere esta reflexión sobre el indeterminado futuro.

Porque el futuro es como un paisaje por descubrir, una incógnita por despejar o un lienzo en blanco que cada uno pinta a su manera. El escritor hispano-chileno Morales escribía Hay una nube en el futuro (1979), junto con otras piezas cortas, en donde deslinda un teatro de la incertidumbre, que suscita el seguir avanzando con cautela, aferrándose a lo conocido, controlando euforias. Pero el futuro lo construye el hombre cada día en un esfuerzo continuo.

Entre las diversas preocupaciones del pensador Elster está su inquietud sobre cómo debe actuar Ulises, que se debate entre lo racional y lo irracional, enfrentando pasión y pensamiento, oscilando en su conducta, pretendiendo encontrar su equilibrio, pues le falta, aunque se propague, sentido común. Está constreñido y eufórico (Ulises y las sirenas, 1979; Ulises desenfrenado, 2002), pero le falta equilibrio para encontrar una ruta, una conducta recta, sin vericuetos, correcta hacia el final deseado.

Pero, según Marcel, Roma ya no está en Roma, (1951) que señala que la amenaza de lo humano es el alejamiento del espíritu occidental, pues si la humanidad renuncia a lo universal –que él considera que es lo occidental-, se destruye, se inmola anticipadamente ante la confusión; lo que procedería hacer es profundizar en esa pretensión universal. Rememorando frases del general romano Sartorio, en un texto de Corneille, reclama que él, Sartorio, representa el verdadero sentido de Roma ante el bando contrario, y exclama:

“Roma ya no está en Roma; amigos, ese pensamiento es falso y esto es lo que quiero gritar hoy: no debemos irnos; hay que quedarse y luchar sobre el lugar” (1951, p. 77)

Habrá que ahondar en lo occidental greco-romano-cristiano-, desde el mismo lugar y expandirlo; no hay que seguir viajando, buscando otras formas de vida, sino profundizar en lo universal, matizándolo. Porque, ¿cómo sería el presente si la intelectualidad occidental hubiera conocido los textos antiguos perdidos, por ejemplo, las aproximadas trescientas tragedias griegas? ¿Nuestro futuro se proyectaría de otra forma? (Kadaré, 2006)

3. CONCLUSIÓN

¿Y Atenea? ¿Y Méntor? Atenea, transformada en Méntor, siempre ha estado acompañando y tutelando. Por ello, todo lo anotado anteriormente conduce a profundizar en el concepto y sentido de la acción tutorial.

Alcanzar lo que se debe ser exige una transformación del ser actual en otro ideal, en un empeño parecido a la metamorfosis. La transformación sólo está al alcance de aquellos que están dispuestos y se ilusionan con un modelo, con unas tareas, y son iluminados por alguien que les inspire, que les oriente, que les encamine hacia el fin pretendido. Atenea, acompañada por su búho o lechuza, se transforma en Méntor, en tutor, en cualquier tutor, para proteger, guiar y tutelar.

Atenea, diosa de la sabiduría, hija predilecta de Zeus, es capaz de transformarse en un ser menor o en un humano para proteger (tutelar) a otros indefensos o a ciudades que deseaban su pureza. (Párthenos significaba doncella pura; el Partenón era el símbolo de Atenas en la Acrópolis). Es la diosa de la plena sabiduría, que se opone, con fuerte resistencia a la aplicación interesada del saber. Atenea (la ciencia creativa) repele los acosos de Hefesto (el dios despreciado, deformado, pero habilidoso), que simboliza el saber manual, aplicado. Así Atenea, el saber por el saber, la ciencia creativa, supera a Hefesto, el conocimiento inmediato y de consumo, útil pero tosco, aunque ambos, Hefestos y Atenea, proceden de un mismo conocimiento, techné, tanto saber para como para hacer

De esta forma la tutela se ha de realizar por quién se inspira, por `por quién adquiere la sabiduría, la ciencia creativa, por quién es capaz de saber a quién guía y por qué le guía, alejado de mercantilismos o intereses comerciales, pues protege, guía, o conduce; es el educador, el pedagogo, (el que guía a los niños), alejado de la mera destreza (Hefesto), pero que, en su caso, sabe crear (Atenea es el saber creativo). Por tanto la inteligencia del tutor se opone al simple mecanicismo de una técnica, más o menos habilidosa. Atenea, por esta pureza para transmitir su saber, puede transferir al tutor su capacidad de guía y protección, orientándole en las maneras de cómo ha de guiar a otros más endeble y desvalidos. En cierto modo esta inspiración divina es el fundamento del tutor y del proceso tutorial, alejándose de ser un mero enseñante, y elaborando, cuando es preciso, recursos y actividades que contribuyan a la formación de sus tutelados. Haciendo como Atenea, transfigurada en Méntor.

En la educación hay que respirar profundamente para lograr ser un buen tutor. Respirando, inspirando. Jesús, tutores, respirad, inspirad para seguir encontrando los estilos y formas de tutelar, separando el brezo de la paja.

Con notas y notas, anotando, Jesús, tutores, dejemos el desarrollo del cuento para otra ocasión. O que cada cual, con lo aportado, elabore su propio cuento, su propia realización tutorial, si le place.

4.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apolonio de Rodas (1996): *Las argonauticas*. Madrid: Gredos.
- Asensi, J. (1978). Las funciones del tutor y sus relaciones con el departamento de orientación. *Bordón* nº 222, Sept, Madrid.
 - Asensi, J. (1986). Tutoría en A. Lázaro. *Orientación y Educación Especial*. Madrid: Anaya.
 - Asensi J. (2002). El desarrollo de la función tutorial en los centros educativos *Tendencias educativas* vol 7, 117-136.
 - Asensi, J. (2007). Ser tutor hoy y la utopía de la educación en valores. *Tendencias pedagógicas* 12, 69-82.
 - Bergua, J. (s.a.) Notas biográficas de héroes troyanos. En Homero, *La Ilíada*. Madrid: Ediciones Ibéricas.
 - Biblia de Jerusalén (1965). Génesis, Bilbao: Desclée de Brouwer.
 - Elster, (1979). *Ulises y las sirenas*. México- FCE.
 - Elster, J. (2002). *Ulises desenfrenado*. Barcelona. Gedisa.
 - Escolano, A. (1978). Los Servicios de orientación y la organización científica. *Patio de Escuelas* 2, 3-12, Salamanca. ICE – Universidad de Salamanca.
 - Esquilo (2003). *Obras*. Madrid: Alianza.
 - Eurípides (2003). *Obras*. Madrid: Alianza.
 - Fenelon, F. (1958). *Aventuras de Telémaco*. Barcelona: Orbis.
 - Fernández Pérez, M. (1978). La función orientadora en el proceso didáctico. *Patio de Escuelas*, pp. 39-62. Salamanca: ICE – Universidad de Salamanca.
 - Gala, A. (1976): ¿Por qué corres, Ulises?. *Patio de Escuelas*, 2, 39-62 *Tiempo de Historia*, nº 15. Salamanca: ICE Universidad de Salamanca.
 - García Márquez, G (1981). *Crónica de una muerte anunciada*. Barcelona. Bruguera
 - García Yagüe, J. (1975). Posibilidades y límites de la orientación escolar en España. *Patio de Escuelas*, 2, 13-29. Salamanca: ICE de la Universidad de Salamanca.
 - García Yagüe, J. (2002). Perspectivas técnicas de la Orientación en España. *Tendencias pedagógicas*, 7, 35-48. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
 - García Yagüe, J. (2007). La larga, difícil y mal conocida aventura de la orientación escolar en España. *Tendencias Pedagógicas*, 12, 51-23, Universidad Autónoma de Madrid.
 - Giraudoux, J (1959). *No habrá guerra de Troya*. Madrid: Alfíl.

- Goethe, J. W. (1954). *Fausto*. Barcelona: Iberia.
- Goring, R (ed) (2004). *Diccionario de Religiones*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Gudeman, A. (1961). *Historia de la literatura latina*. Barcelona: Labor.
- Hegel, G,W.F. (2005): *Fundamentos de filosofía del derecho (prefacio)*. Barcelona: Edhasa.
- Homero (1984). *La Iliada*. Madrid: Club Internacional del Libro.
- Homero (1993). *La Odisea*. Barcelona: Planeta-Agostini.
- Kavafis, C. (1983). *Poesías completas*. Madrid: Alianza.
- Jaspers, K. (1955). *Ambiente espiritual de nuestro tiempo*. Barcelona: Labor.
- Jaspers, K. (1995). *Origen y meta de la historia*. Barcelona: Altaya.
- Joyce, J. (1972). *Ulises*. Buenos Aires: Rueda. (primera edición orig.: 1922)
- Kadaré, I. (2006). *Esquilo*. Madrid: Siruela.
- Kerenyi, K (2009). *Los héroes griegos*. Girona: Atalanta.
- Lázaro, A. (1986). *Orientación y Educación Especial*. Madrid: Anaya.
- Lázaro, A. (1996). *Psicopedagogía*. Madrid: ICE universidad Complutense.
- Lázaro, A y Asensi, (1986). *Manual de Orientación Escolar y Tutoría*. Madrid: Narcea.
- Lázaro, A. y Rodríguez Suárez, E. (2002). *La tutoría*. Madrid: OAS.
- Lázaro, A. (1995). La orientación y la tutoría en la educación obligatoria. En Sanz, R, Delgado, J.A. y Castellano, Tutoría y educación. Barcelona: Cedecs. 143-156
- Lázaro, A. (1997): La acción tutorial de la función docente universitaria. En Apodaca, P. y Lobato, C., *Calidad en la Universidad: Orientación y Evaluación*. Barcelona: Laertes, pp. 71-101.
- Lázaro, A. (2002). La acción tutorial de la función docente universitaria. En Alvarez Rojo, V. y Lázaro, A., *Calidad de las Universidades y Orientación Universitaria*. Antequera, Málaga. 249-282.
- Lázaro, A. (2007). Conceptos y cuestiones básicas de la acción tutorial educativa (supuestos y sugerencias para la intervención). *En La acción tutorial de la función docente universitaria* Madrid: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación, pp 79-137.
- Lázaro, A. (1976). Estructura de las actividades de orientación escolar. *Vida Escolar*. Madrid: Ministerio de Educación, 183-4, 15-19.
- Lázaro, A. (1978). Manifestaciones problemáticas de la orientación escolar. *Patio de Escuelas*. Salamanca: ICE – Universidad de Salamanca, 2, 25-39.
- Lázaro, A. (1979). El equipo orientador. *Bordón*. Madrid: Sociedad Española de Pedagogía. 22.

- Lázaro, A. (1997). La función tutorial de la función docente universitaria. *Revista Complutense de Educación*. Madrid, Universidad Complutense. 8,1-2, 109-128.
- Lázaro, A. (1997). La función tutorial en la formación docente. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. Zaragoza. Universidad de Zaragoza. 28, 93-108.
- Lázaro, A. (2002). El Acontecer de la Orientación. *Tendencias pedagógicas*. Madrid, Universidad Autónoma, 6, 55-88.
- Lázaro, A. (2002). Procedimientos y técnicas del diagnóstico en orientación. *Tendencias pedagógicas*. Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, 7, 97-116.
- Lázaro, A. (2007): Orígenes y Diseño de la acción diagnóstica en educación (perspectiva histórica los servicios de orientación educativa en España). *Tendencias Pedagógicas*. Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, 12, 51-68.
- Lázaro, A. (2008). Diferencias cualitativas entre experiencias tutoriales para opciones de aprendizaje universitario. *Revista interuniversitaria de Formación del profesorado*. Zaragoza, Universidad de Zaragoza, 22, 1, 109-138.
- Lesky, A (1970). *La tragedia griega*. Barcelona: Labor.
- Marrou, H-I. (1965). *Historia de la educación en la antigüedad*. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Martín, R (2004). *Diccionario de Mitología clásica*. Madrid: Espasa - Calpe.
- Ministerio de Educación: Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación.
- Ministerio de Educación: Orden Ministerial de 31-7-1972, por la que se instituyen actividades de Orientación en los Institutos de Bachillerato para alumnos de C.O.U.
- Ministerio de Educación: Orden Ministerial de 30-4-77, por la que se crean los Servicios Provinciales de Orientación Escolar y Vocacional.
- Morales, J. R. (1979). Hay una nube en el futuro. En *Cinco piezas cortas*. Madrid: Taurus.
- Ovidio (2007). *Metamorfosis*. Madrid: Alianza.
- Pérez Boullosa, A. (2009). Tutorías. En Mario de Miguel, *Metodologías y aprendizaje para el desarrollo de competencias*, Madrid: Alianza Editorial. 113-168.
- Pérez de Ayala, R. (1924). *Prometeo*. Madrid: Sucesores de Rivadeneyra.
- Porcel, B. (2002). *Ulises en alta mar*. Barcelona: El Aleph.
- Priestley, J. B. (1960). *Literatura y hombre occidental*. Madrid: Guadarrama.
- Real Academia Española (2001). *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid: Espasa-Calpe.

- Robin, L. (1956). *El pensamiento griego y los orígenes del espíritu científico*. México: UTEHA.
- Rull, E. (1984). Personajes mitológicos. En Homero: *La Ilíada*. Madrid: Club Internacional del Libro.
- Sánchez, S. (1978). La tutoría y la orientación. *Patio de Escuelas*. Salamanca. ICE de la Universidad de Salamanca, 2, 63-76.
- Sanchez, S. (1986). Tutor en A. Lázaro: *Orientación y Educación Especial*. Madrid. Anaya
- Sender, R. J. (2003). Réquiem por un campesino español. Madrid: El País.
- Séneca (2007). *Tragedias*. Madrid. Gredos.
- Shelley, M, (2002). *Frankenstein o el moderno Prometeo*. Madrid: Anaya.
- Sófocles (1991). *Obras*. Madrid. Alianza Editorial.
- Spengler, O. (2007). *La decadencia de Occidente*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Swododa, H. (1957). *Historia de Grecia*. Barcelona: Labor.
- Vasconcelos, J. (1920). *Prometeo vencedor*. México: Continental.
- Vasconcelos, J (1935). *Ulises criollo*. México: Botas.
- Vasconcelos, J. (2003). *La raza cósmica*. México: Porrúa.
- Virgilio (1984). *La Eneida*. Madrid: Club Internacional del Libro.
- Zorrilla, J.(1954). *D. Juan Tenorio*. Madrid: Afrodisio Aguado.
