

La asignatura Cuerpo Humano y Salud en la formación de maestros

Rosa Carrió y Francesc Barquineró

Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología

Facultad de Biociencias

Universitat Autònoma de Barcelona

Resumen

El motivo por el que se ha decidido desarrollar este proyecto de innovación docente en el ámbito de la formación del futuro profesional de la educación es que los maestros son los que trabajarán para atender las nuevas realidades en relación con la población infantil, sobre la que actúan una serie de factores determinantes de la salud, como son los estilos de vida y las influencias sociales. En este sentido, no hay que perder de vista que las edades del desarrollo de los niños son un momento clave para la adquisición de hábitos y actitudes.

En este proyecto se trabaja sobre la necesidad de proporcionar a la formación inicial de los maestros los conocimientos sobre el funcionamiento del cuerpo, y la ayuda para promocionar y proteger la salud, así como para prevenir los principales factores de riesgo.

A través de diversas acciones innovadoras en la metodología docente, se intenta trabajar para capacitar para el control de la propia salud, así como para un mejor conocimiento y uso de los recursos de salud de nuestro entorno.

Ámbito general de interés de la innovación

Puede interesar en la formación inicial de todos los estudiantes de las titulaciones de Maestro, en sus diversas especialidades, así como a la diplomatura de Educación Social y a la licenciatura de Pedagogía. Por otra parte, puede formar parte de la formación permanente de la profesión docente orientada a aumentar la capacidad de innovación y de adaptación a los cambios.

1. Objetivos

Los objetivos del proyecto corresponden a acciones orientadas a la innovación docente de la asignatura de Cuerpo humano y salud necesarias para resolver aspectos de la situación actual, como son:

1. Atender al momento del cambio generacional. Es decir, ¿cómo transmitir la experiencia adquirida? Los profesores deben poner en común tanto los contenidos como la manera de trabajar en la clase.
2. Propiciar el aumento del nivel de formación en ciencias de los estudiantes de las especialidades de Maestro de la Facultad de Ciencias de la Educación. Estos conocimientos son muy escasos, particularmente los que se podrían englobar en el ámbito biosanitario. El número de estudiantes de esta asignatura es de alrededor de 200, que se distribuyen en diversos grupos.
3. Trabajar para permitir que las propuestas educativas en este ámbito sean fruto de la colaboración entre profesionales del campo de la educación y de la salud, teniendo en cuenta los criterios siguientes: saber dar a los maestros el protagonismo de la acción en el aula de la escuela, proporcionar los medios para que puedan compartir experiencias con profesionales de la salud, ofrecer más conocimientos para poder educar en hábitos y valores ligados a estilos de vida saludables y, por último, buscar un equilibrio entre vida de la escuela y programas específicos, puntuales y evaluables.

El objetivo general del proyecto es extender la cultura de la salud, en relación con la capacidad de control de la propia salud, a partir del estudio del funcionamiento del cuerpo, así como conocer los recursos del entorno para hacer un uso racional de ellos. Este objetivo general se basa en los siguientes objetivos específicos de contenidos y de metodología docente:

1. En relación con los contenidos:
 - a) Producir material docente orientado a la mejora de la formación y del rendimiento de los estudiantes con relación al conocimiento del funcionamiento del cuerpo.
 - b) Sensibilizar al estudiante sobre el control de la propia salud.
 - c) Capacitarlo para el conocimiento y el uso racional de los recursos de salud del entorno, como, por ejemplo, los servicios sanitarios.
2. En relación con la metodología docente:
 - a) Utilizar y fomentar el uso del campus virtual de la UAB.
 - b) Capacitar al estudiante para la manipulación de aparatos y el uso del instrumental de un laboratorio docente de ciencias experimentales.
 - c) Estimular el trabajo en equipo como competencia necesaria para poder trabajar con otros profesionales del campo de la educación y de la salud.
 - d) Fomentar la participación y la creatividad de los estudiantes para educar en hábitos y valores ligados a un estilo de vida saludable.

2. Descripción del trabajo

Para describir las acciones innovadoras llevadas a cabo, presentamos en primer lugar los antecedentes y la justificación de la asignatura Cuerpo humano y salud. Esta asignatura

natura es obligatoria en la titulación de Maestro, en la especialidad de Educación Infantil, y optativa para las otras especialidades en la Facultad de Ciencias de la Educación de la UAB.

1. Antecedentes. La asignatura Cuerpo humano y salud se impartió por primera vez en el curso 1992-1993 en la Facultad de Ciencias de la Educación de la UAB en la especialidad de Maestro de Educación Infantil como asignatura obligatoria. En el curso siguiente (1993-1994) se incluyó como optativa en el plan de estudios para obtener el título de Maestro en las otras especialidades. La asignatura es el resultado de la transformación de la asignatura de Biología humana, que se impartió desde el curso 1981-1982 hasta el curso 1991-1992 dentro de la formación de los maestros de la especialidad de Educación Infantil como asignatura obligatoria.
2. Justificación. Las disposiciones legales y la normativa vigente contemplan el estudio del cuerpo humano y la educación en la salud dentro del sistema educativo, razón por la cual se incluye como asignatura en el plan de estudios destinado a la obtención del título de Maestro en diversas especialidades.
1. Entre las disposiciones legales y las orientaciones institucionales estatales destacamos las siguientes:
 - a) La Constitución Española de 1978, artículo 43.3.
 - b) La Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) de 1990, artículos 8 y 13.
 - c) El Real Decreto 1006/1991 (BOE, 26 de junio de 1991) sobre «Enseñanzas mínimas para la Educación Primaria» y el Real Decreto 1007/1991 (BOE, 26 de junio de 1991) sobre «Enseñanzas mínimas para la Educación Secundaria Obligatoria».
 - d) La Generalitat de Catalunya, en el desarrollo de las competencias educativas, ha publicado:
 - El Decreto 79/1990, de 20 de marzo (DOGC 1280, de 18 de abril de 1990), de aprobación y aplicación del Programa de Educación para la Salud en la Escuela, en el que se destaca su introducción en la formación inicial y permanente del profesorado.
 - El Decreto 94/1992 y el Decreto 95/1992, de 28 de abril (DOGC 1593, de 13 de mayo de 1992), por el que se establece la ordenación curricular de la Educación Infantil y de la Educación Primaria.
 - La Ley de Ordenación Sanitaria de Cataluña (LOSC), de 15 de julio de 1990, dispone que la escuela debe ser un ámbito prioritario para la introducción de hábitos saludables.
 - Actualmente, el Anteproyecto de Ley de Salud Pública de Cataluña recoge la necesidad de promocionar la salud, protegerla y prevenir los principales factores de riesgo.
4. Por lo que respecta a los organismos internacionales, destacamos:
 - a) Las observaciones del informe técnico de la OMS núm. 193 (1969), elaborado por el comité mixto OMS/Unesco.

- b) La OMS, entre los objetivos de «Salud para Todos», señala desde el año 2000 la educación de niños y jóvenes para que tengan conocimientos, capacidades y aptitudes que les permitan vivir de acuerdo con una vida sana.
- c) El Tratado de la Unión Europea (1986), en su artículo 129, explicita que la educación y la información en materia de salud constituyen una prioridad para la acción de la Comunidad Europea. Diversas resoluciones y disposiciones han desarrollado esta cuestión; entre ellas cabe destacar:
 - La Resolución del Consejo y de los Ministros de Educación de 23 de noviembre de 1988, relativa a la educación en pro de la salud en las escuelas.
 - La propuesta del programa comunitario de acción en materia de promoción de la salud (D. O. n. C 252), de 9 de septiembre de 1994, i la Creación de la Red Europea de Escuelas Promotoras de Salud (REEPS).

Mediante este proyecto de innovación docente se pretende contribuir a la mejora de la formación de la profesión docente para adecuarla a las exigencias cada vez más diversas del trabajo educativo.

En este sentido, los cambios que se han introducido afectan principalmente a la metodología docente, así como al desarrollo de un nuevo sistema de evaluación.

3. Metodología

La metodología de innovación docente desarrollada viene marcada por las tres líneas de actuación que se presentan seguidamente.

3.1. Acciones para articular la asignatura a partir de más conocimientos para promocionar y proteger la salud, así como para prevenir los factores de riesgo para la salud

Las acciones innovadoras que se describen a continuación se dirigen a mejorar las condiciones de aprendizaje de los estudiantes desde el primer hasta el último día de curso.

Una primera acción innovadora se encuentra en la presentación del curso. El inicio del curso supone el primer contacto entre un profesor y una clase, y en él nacen unas impresiones difíciles de borrar. En la dinámica de la primera clase se han tenido en cuenta los cuatro aspectos siguientes:

1. Informar a los estudiantes de la organización pedagógica, comentando cada uno de los apartados de que se compone el temario, cómo es el contenido de las clases teóricas, las prácticas, la bibliografía y el uso de las carpetas del campus virtual. Asimismo, se explican algunas exigencias particulares, y se invita a los estudiantes a participar realizando algunas preguntas.
2. Intentar suscitar en los estudiantes interés por el estudio de esta asignatura. Para ello es necesario que los estudiantes conozcan un poco al profesor. Es el momento de explicar con ilusión la formación y la experiencia profesional, así como el ámbito de investigación.

3. Reunir información acerca de los estudiantes, especialmente acerca de sus conocimientos previos sobre el funcionamiento del cuerpo humano, así como acerca de sus hábitos de consumo y la percepción sobre su salud.
4. Crear un clima favorable para las relaciones interpersonales a lo largo del curso. Para ello se preparó el cuento «los niños estaban solos» (J. Bucay, 2003), para leerlo en voz alta y facilitar desde el comienzo la participación en clase de los estudiantes mediante comentarios orales.

Otra acción interesante se desarrolló el último día de clase, en que se entregó a cada estudiante una copia del poema «El profesor» (D. Yugo, 2004) para que valorara la profesión docente a partir de su lectura, haciendo notar que el autor es especialista en física y en poesía.

En el desarrollo del curso, la innovación ha estado en la realización de un programa de clases teóricas coherente, en el desarrollo de un programa de clases prácticas de laboratorio y en la confección de un dossier que recoge los guiones de las clases prácticas. Estas prácticas se han realizado en los laboratorios docentes de ciencias experimentales de la Facultad de Ciencias de la Educación (figura 1) y serán las únicas que habrán realizado a lo largo de su titulación.

Figura 1. Práctica de una disección en el laboratorio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UAB



Cada estudiante ha realizado una memoria-informe de las prácticas llevadas a cabo en el laboratorio, lo que ha permitido tener una primera colección de CD de las prácticas de laboratorio del curso 2005-2006 y del curso 2006-2007.

Durante el mes de febrero se realizó una exposición de todas las memorias de prácticas abierta a los otros estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación. Esta exposición se ha recogido en un DVD.

3.2. Implicación más activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje

Los estudiantes han participado de diversas formas; una de ellas ha sido la sugerencia de temas que les interesaban. A partir de estas motivaciones se confeccionó el programa de conferencias de los cuatro ámbitos siguientes:

1. Genética.- Síndrome de Down. Gemelos.
2. Aportaciones prácticas.- Contenido básico del botiquín de una escuela. Control de la diabetes en los niños. Medida de la glucosa. Obstrucción de la vía aérea (manobra de Heimlich). Tatuajes y pírcings.
3. La salud en la escuela Infantil.- Los 0-3 años: periodo para promover hábitos o estilos de vida saludables. Relación entre familia y escuela. Aspectos de la organización diaria de las escuelas con respecto a la salud. El niño, centro y protagonista de la acción educativa en el jardín de infancia. El niño enfermo en la escuela.
4. La inmigración.- Causas antiguas y nuevos retos. Tratamiento informativo de los casos de maltrato infantil.

Todos los estudiantes disponen del contenido de las conferencias en formato PowerPoint.

3.3. Desarrollo del trabajo individual y en grupo

En este desarrollo han sido fundamentales la utilización y el fomento del uso del campus virtual de la UAB.

En definitiva, en esta nueva metodología, aparte del aprendizaje de conocimientos, se potencia la adquisición de competencias como la comprensión y el manejo de conocimientos, el trabajo en equipo, la manipulación de aparatos de observación, el uso del instrumental de un laboratorio experimental y un conocimiento más amplio de la profesión docente.

3.4. Medios y recursos

Para hacer posible la nueva metodología docente tanto en la actividad del grupo clase como en el trabajo en grupo o individual se han utilizado los diversos espacios de la Facultad de Ciencias de la Educación: aulas, laboratorio docente de ciencias experimentales, sala de ordenadores, biblioteca, etc.

El plan de trabajo se ha desarrollado durante 14 semanas en un total 28 sesiones: la parte central de la asignatura se desarrolló desde la semana del 12 al 15 de septiembre hasta la del 11 al 15 de diciembre; la del 18 al 21 de diciembre se destinó a repasar los conocimientos; la del 8 al 12 de enero se dedicó al estudio y la consulta por parte del estudiante, y la del 15 al 19 de enero, a la realización de los exámenes.

Se ha procurado que el trabajo fuera diversificado a lo largo de las 14 semanas, con dos sesiones por semana.

Recursos

Hemos alcanzado los objetivos del proyecto gracias a la ayuda recibida del Vicerrectorado de Ordenación Académica.

4. Resultados

Los resultados se basan en la valoración de la nueva metodología docente y de evaluación. En general, los estudiantes manifiestan su satisfacción al respecto.

Por lo que respecta a la innovación docente, se ha alcanzado una adecuada comprensión del estudio del funcionamiento del cuerpo humano, y se ha desarrollado el interés por promocionar la salud tanto individual como colectiva y por prevenir enfermedades. A continuación describimos algunas de las actividades llevadas a cabo con estos propósitos.

4.1. Producción de material docente orientado a la mejora de la formación y del rendimiento de los estudiantes, con ejemplos didácticos para uso escolar

1. Mejora de la calidad de los materiales docentes y del trabajo en grupo en todas las sesiones en que se plantea, tanto en las prácticas de laboratorio como en una simulación de una situación o en el estudio de un caso.
2. Edición de los temas con las actividades y el procedimiento para realizarlas. Todos los estudiantes cuentan con un ejemplar del material obtenido.
3. Se ha elaborado un tipo de material para la promoción de la salud en la escuela que refleje conocimientos y opciones y que ayude a:
 - a) Desarrollar y aumentar la autonomía personal con respecto a la gestión de la propia salud.
 - b) Conocer el sistema sanitario: servicios, protagonistas, organización y funcionamiento.
 - c) Utilizar los servicios sanitarios de manera responsable y respetuosa.
 - d) Comprender y valorar los derechos y deberes asociados a la utilización de los servicios sanitarios.
4. Se han recogido y acotado cuestiones reales con respecto a la nutrición, los accidentes, la higiene, las vacunaciones, etc. referentes a la educación para la salud en las escuelas.

Finalmente, pretendíamos no solo facilitar el acceso a la información recogida en los documentos del curso, sino también generar un debate sobre la evidencia de poder realizar la promoción de la salud en la escuela.

4.2. Mejora de los estudios presenciales con actuaciones de apoyo no presencial

La puesta en marcha y utilización del campus virtual de la UAB ha permitido al estudiante utilizarlo como herramienta de apoyo para completar la metodología presencial.

El campus virtual ha generado un intercambio con los estudiantes mucho más fluido, gracias a la continua actualización de los materiales y a la facilitación permanente de algunos textos y manuales representativos para el trabajo en las escuelas. Los participantes, asimismo, han contribuido incorporando algún recurso didáctico de apoyo digital que les ha parecido interesante.

Con todo, es evidente que existen diferencias en la utilización del campus virtual; en este sentido, se pueden señalar tres tipos de estudiantes: los que lo han utilizado mucho, los que hacen un uso correcto de él y los que todavía lo utilizan muy poco. En uno de los grupos se prioriza el uso del campus virtual; de ahí su mayor utilización. Todos los grupos, por otra parte, han utilizado el correo electrónico para formular las cuestiones y los avisos.

Además, se han puesto a disposición permanente de los alumnos las imágenes más representativas de cada una de las actividades teóricas o prácticas impartidas, así como dos tipos de documentos: las lecciones y la descripción de algunos casos para analizar.

Por último, después de haber seleccionado una serie de imágenes y de adecuarlas para su publicación en el campus virtual, se ha reunido una interesante base iconográfica en formato digital.

4.3. Contacto directo con profesionales de la salud y de la educación

Este contacto directo ha sido posible gracias a la colaboración con diversos departamentos de la UAB, cuyos docentes han expuesto una serie de temas de actualidad relacionados con la salud de los cuatro ámbitos escogidos. Esta colaboración ha resultado interesante porque, además, ha permitido constatar el carácter interdisciplinario de la salud.

1. Genética. Catedrática de Genética del Departamento BABVE de la Facultad de Biociencias de la UAB.
2. Aportaciones prácticas. Enfermera. Responsable del Servicio Asistencial y de Salud de la UAB.
3. La salud en la escuela infantil. Educadora. Directora de jardín de infancia.
4. La inmigración. Pediatra. Responsable del Servicio de Pediatría del Hospital del Mar de Barcelona vinculada al Departamento de Pediatría de la UAB.

4.4. Fomento de las competencias y de la creatividad de los estudiantes

Uno de nuestros objetivos prioritarios ha sido potenciar la competencia científica a partir del dominio científico de herramientas metodológicas para la actividad educadora en el ámbito de la salud con niños y familias.

Además, tanto en el trabajo en el laboratorio como en el trabajo en ordenador, hemos incidido en las competencias comunicativas, a través, por ejemplo, de la práctica de la expresión oral; en las competencias de orden intelectual, formulando cuestiones y resolviendo problemas de orden metodológico, como la organización del tiempo y el

espacio; y en las competencias de orden personal y social, afirmando la identidad personal de los estudiantes.

4.5. Integración de teoría y práctica

Se ha enseñado a identificar y plantear algunas cuestiones relativas a la educación para la salud a partir de algunos conceptos equivocados vinculados a la salud infantil, como, por ejemplo, la erupción de los dientes, la baba, los gusanos, el empacho, etc.

Se ha querido potenciar la actitud de resolución de cuestiones referentes a la salud e intentar identificar las dificultades para resolverlas.

En resumen, las actividades se han dirigido a la formación en aspectos de la educación de la salud y la situación actual en la escuela infantil que los educadores deben conocer con respecto al trabajo con los niños y con sus familias, como el estado de salud de los niños y sus necesidades, el desarrollo de contenidos que les permitan adquirir conocimientos relativos a la salud, y la mejora de sus hábitos de vida perfeccionando sus hábitos motrices. Asimismo, se intenta instruir en la elaboración de estrategias de intervención eficaces para favorecer la adquisición de hábitos saludables.

4.6. Una nueva metodología de evaluación

El objeto de la evaluación ha sido diferente en cada uno de los apartados, teórico y práctico, y en los distintos ámbitos educativos.

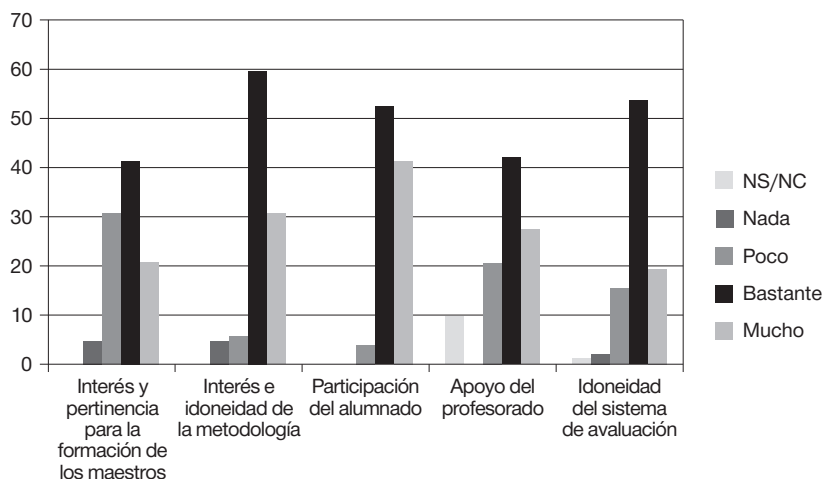
La asistencia a las prácticas era condición necesaria; además, se pedía la elaboración y presentación de una memoria individual del trabajo realizado. También se han valorado actitudes como el respeto, la escucha activa y la participación en el trabajo en grupo.

Por lo que respecta al ámbito teórico, se han evaluado los conocimientos adquiridos y la satisfacción ante el curso realizado, a partir de un examen escrito basado en cuestiones abiertas y cerradas y en la resolución de ejercicios o situaciones. La proporción en la nota final es de un 30 % para el trabajo práctico y de un 70 % para el trabajo teórico.

Tabla 1. Escala de seguimiento de la asignatura. Total de alumnos encuestados: 74

(Resultados en %)	NS/NC	NADA	POCO	BASTANTE	MUCHO
Interés y pertinencia de la asignatura con respecto a la formación de maestro de Educación Infantil de acuerdo con tus expectativas.	0	4,1	31,1	41,9	23
Interés e idoneidad de la metodología utilizada.	0	4	5,4	59,5	31,1
Valora tu participación en la asignatura.	0	0	4	54	41,9
¿Consideras que el apoyo del profesor (tutorías, ayuda, etc.) ha sido suficiente?	8,1	0	21,6	43,2	27
Idoneidad del sistema de evaluación.	1,3	2,7	16,2	54	18,9

Gráfico 1. Satisfacción del alumnado con respecto a diversas áreas



Al inicio del curso se propuso evaluar algunos conocimientos previos de los estudiantes sobre sus hábitos en relación con el consumo de drogas, en concreto el alcohol y el cannabis. También se registra su percepción sobre los conceptos de enfermedad, salud y trastorno, que han sido muy útiles para la reflexión personal.

Se debería implementar un cuestionario bien establecido que sirviera para evaluar y comparar los conocimientos al principio y al final del curso.

5. Conclusiones

Los resultados han sido muy satisfactorios y muestran que este proyecto debe contribuir a la formación de los profesionales docentes en el ámbito de la salud y la educación. En este sentido, no hay que perder de vista que estos profesionales trabajan con un sector de la población sobre el que actúan algunos factores determinantes de la salud, como son el estilo de vida y las influencias sociales.

En el desarrollo de esta innovación se ha constatado que es efectivo contar desde el inicio del curso con una relación explícita entre las competencias, las acciones o actividades y los criterios de evaluación. El estudiante tiene la necesidad de aprender conocimientos de salud propios de su edad, pero también necesita conocimientos para impartir a niños en edad escolar, así como para tratar con sus familias. En consecuencia, es absolutamente necesario proporcionar al futuro docente conocimientos referentes al ámbito formativo y al ámbito educativo o profesional.

En último término, se trata de una aportación a la formación de los nuevos profesionales docentes que debe ser continuada con el mantenimiento de una dinámica de

innovación tanto por lo que respecta a la metodología docente como por lo que respecta a la evaluación en el ámbito de la salud y la educación.

Para acabar, creemos que resulta muy oportuno innovar en este ámbito en un momento en que la inmigración es un hecho estructural en nuestro país, que contribuye a una mayor diversidad humana y, como consecuencia, a una diversidad cultural que se manifiesta en la convivencia de distintos conceptos de salud y enfermedad (figura 2).

Figura 2. Niños de diversos países



Referencias

- BUCAY, J (2003). *Cuentos para Pensar*. Barcelona: RBA Integral.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1984). *Educació per a la salut a l'escola. Orientacions i programes*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- FUNDACIÓ D'ENCICLOPÈDIA CATALANA (1991). *Enciclopèdia de Medicina i Salut*. Barcelona.
- FUSTER, V. (2006). *La ciència de la salut*. Barcelona: Columna.
- JOU, D (2004). *L'èxtasi i el càlcul*. Barcelona: Columna.
- LISSAUER, T y CLAYDEN, G. (2002). *Texto ilustrado de Pediatría* (2.ª ed.). Madrid: Elsevier.
- VALLS LLOBET, C. (1994). *Mujeres y hombres. Salud y diferencias*. Barcelona: Folio.
- TRESGUERRES, J.A. (1993). *Fisiología Humana*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.

Accesos de interés

- <http://www.who.int>
- <http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/html/ca/infantil>
- <http://www.gencat.net/benestar>
- <http://www.adps.com>
- <http://www.portalcomunicacion.com> (apartado Observatorio Comunicación y Salud).

Palabras clave

Salud, biología humana, educación para la salud, promoción de la salud, formación de maestros.

Financiación

Convocatoria UAB de ayudas 2005 para proyectos de innovación docente. Duración del proyecto: noviembre 2005 - diciembre 2006.

Materiales complementarios del CD-ROM

Imágenes del trabajo realizado en el laboratorio de Ciencias Experimentales en una práctica de disección.

Responsable del proyecto

Rosa Carrió

Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología

Facultad de Biociencias

Universitat Autònoma de Barcelona

rosa.carrio@uab.es

Presentación de la responsable del proyecto

Rosa Carrió es doctora en Biología. Profesora titular de la Facultad de Biociencias y de Ciencias de la Educación de la UAB, ha ejercido la docencia en la formación de maestros desde 1972. Forma parte del equipo fundador de la Escuela de Maestros Sant Cugat, que continuó en la Facultad de Ciencias de la Educación. Miembro de la Unidad de Antropología Biológica del Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología, participa en trabajos de investigación en auxología y en temas de educación. Forman parte de este grupo interdisciplinario dos profesores de la unidad de Antropología Biológica, la enfermera responsable del Servicio Asistencial de Salud de la UAB y una especialista en educación infantil con experiencia en diversos jardines de infancia.

Asimismo, han colaborado en el proyecto la Dra. M. Rosa Caballín, del departamento de Biología Animal, Vegetal y Ecología, y el Dr. Oriol Valls, del Departamento de Pediatría.

Miembros que forman parte del proyecto

Francesc Barquiner

Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología

Facultad de Biociencias

Universitat Autònoma de Barcelona

francesc.barquiner@uab.es

Gemma Armengol
Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología
Facultad de Biociencias
Universitat Autònoma de Barcelona
gemma.armengol@uab.es

Rosa Maria Peleato
Servicio Asistencial de Salud
Universitat Autònoma de Barcelona
rosamaria.peleato@uab.es

Àngels Zamora
Directora del Jardín de Infancia «Sant Medir»
c/ Santa Rosa. Barri de Gràcia
Ayuntamiento de Barcelona
angelszamora@menta.net

