

CONTEXTOS DE TRABAJO PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Castelao Naval, Olga¹, Castelao Naval, M^a Elena¹, Meseguer Barros, Carmen
Marina¹, Busto Martínez, M^a José²

1: Departamento de Enfermería
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Europea de Madrid
C/Tajo s/n. Villaviciosa de Odón
e-mail: mariaolga.castelao@uem.es

2: Departamento Clínico Facultad
de Ciencias Biomédicas
Universidad Europea de Madrid
C/Tajo s/n. Villaviciosa de Odón

Resumen. *En el proceso de enseñanza-aprendizaje del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) el estudiante es el protagonista y aprende los conocimientos y destrezas necesarias de forma activa: “aprender haciendo”(Capa, 2005). El profesor facilita y guía ese proceso de construcción del aprendizaje. Las distintas asignaturas de la titulación deben servir de hilo conductor y ofrecer un contexto para dar significado al proceso de aprendizaje. Nuestro objetivo es establecer contextos de trabajo para dos asignaturas de 1º curso del Grado de Enfermería: Salud Pública (1º cuatrimestre) y Estadística e Investigación Cuantitativa (2º cuatrimestre). Esta continuidad, tanto en contenidos como en las metodologías utilizadas refuerza los conocimientos y destrezas que el alumno adquiere, haciéndole más competente. Describimos la experiencia, las metodologías utilizadas en este curso y la valoración de los propios estudiantes.*

Palabras clave: Aprendizaje significativo, Contextos de trabajo, Metodologías activas.

1. INTRODUCCIÓN

Las metodologías activas en la docencia universitaria son una herramienta indispensable en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). El estudiante adquiere los conocimientos específicos y las capacidades y destrezas necesarias para su futura vida profesional, por ello el aprendizaje debe ser activo: “aprender haciendo”(Capa, 2005). El profesor facilita y guía ese proceso de construcción del aprendizaje para lograr que el alumno sea competente.

Las distintas asignaturas de la titulación deben servir de hilo conductor y ofrecer un contexto que proporcione continuidad y herramientas para dar significado al proceso de aprendizaje. Esta reflexión está basada en las aportaciones de diferentes autores destacados en el campo de la Psicopedagogía.

El aprendizaje está condicionado en alguna medida por el contexto real social que rodea al estudiante. Para facilitar el aprendizaje significativo se deben crear contextos en los

que se den las interacciones más favorables entre el entorno y el alumnado (Bruner & Linaza, 1984).

En el aprendizaje significativo el proceso de construcción de significados es un elemento central del proceso enseñanza-aprendizaje. En muchas ocasiones el alumno atribuye significados únicamente parciales a lo aprendido, es decir, la significatividad del aprendizaje no es una cuestión de todo o nada, sino más bien de grado. Así, el objetivo del profesor será intentar que el aprendizaje sea lo más significativo posible. Siguiendo la idea de Piaget construimos significados sobre los esquemas que ya poseemos de comprensión de la realidad. Lo que da significado al nuevo material de aprendizaje es su asimilación o inserción en estos esquemas previos, relacionando lo que ya sabemos con lo que estamos aprendiendo. No siempre el aprendizaje es significativo, en ocasiones se limita a la repetición memorística, en este caso lo importante es que lo aprendido sea potencialmente significativo, es decir, sea susceptible de dar lugar a la construcción de significados. (Coll Salvador, 1988)

El buen aprendizaje depende tanto de factores propios del estudiante (capacidad, conocimientos propios adecuados, nuevos conocimientos claramente accesibles) como del contexto de la enseñanza, que incluye la responsabilidad del profesor, unas decisiones informadas y una buena dirección de la clase. Tenemos que crear un contexto que permita un aprendizaje profundo y eficaz a todos los tipos de alumnos. (Biggs, 2006)

En el aprendizaje por competencias es importante recrear situaciones en las que los alumnos puedan poner en práctica sus habilidades de manera que los contenidos que han ido aprendiendo tengan una utilidad práctica. (Garagorri, 2010)

Nuestro objetivo con este trabajo es establecer un contexto para dos asignaturas de 1º curso del Grado de Enfermería: Salud Pública (1º cuatrimestre) y Estadística e Investigación Cuantitativa (2º cuatrimestre). Esta continuidad, tanto en contenidos como en las metodologías utilizadas refuerza los conocimientos y destrezas que el alumno adquiere favoreciendo la adquisición de competencias.

2. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Hemos querido crear contextos de trabajo para enlazar ambas asignaturas en torno a dos aspectos muy relevantes de su aprendizaje en este primer curso de enfermería. En primer lugar los estilos de vida como factor determinante de la salud y la importancia de los estudios epidemiológicos como herramienta de investigación y comprensión del impacto de los problemas de salud. En segundo lugar, la búsqueda de información contrastada en bases de datos científicas y la lectura comprensiva de los textos científicos.

Uno de los objetivos específicos de la asignatura de Salud Pública es fomentar estilos de vida saludables. Para ello, a principio de curso los alumnos cumplieron una encuesta sobre sus propios estilos de vida (cuestionario modificado de un modelo validado). En este contexto, los estudiantes han podido reflexionar sobre distintos aspectos de su alimentación, hábitos tóxicos, actividad física, prevención de accidentes, etc. Con el feedback de los resultados pretendemos reforzar en ellos la conciencia sobre la importancia de fomentar la vida saludable en sus futuros pacientes. Los resultados de esta encuesta los hemos utilizado posteriormente en la asignatura de Estadística e

Investigación Cuantitativa, incluyéndolos en explicaciones, problemas que debían resolver y en pruebas de conocimiento. Procurando así que los alumnos descubrieran la estadística como una herramienta útil y práctica para cuantificar y medir el impacto de los distintos aspectos y problemas de salud.

Otro de los objetivos de ambas asignaturas es la búsqueda y análisis de información en fuentes fiables y contrastadas. En Salud Pública se dedica una sesión en el aula a explicar y mostrar el procedimiento de búsqueda de información en bases de datos científicas en colaboración con el personal de la biblioteca Dulce Chacón. Una de las actividades que los estudiantes realizan posteriormente es la búsqueda de un artículo de investigación sobre uno de los temas de la asignatura, utilizando como criterio de búsqueda las palabras clave. Posteriormente, en el 2º cuatrimestre dentro de Estadística e Investigación Cuantitativa realizan búsquedas de artículos sobre el tema asignado y profundizan en la lectura crítica de dichos estudios epidemiológicos analizando su metodología. Con ello se busca fomentar su percepción acerca de la importancia y utilidad de la investigación en su futuro profesional.

Las actividades realizadas durante el curso en la asignatura de Salud Pública son las siguientes:

- Clases teóricas con explicación del temario por parte de las profesoras.
- Método de casos: en grupos pequeños de 4-5 personas se resuelven casos clínicos siguiendo las directrices establecidas por las profesoras. Los grupos realizan la exposición oral de los casos en el aula.
- Iniciación a la búsqueda de información en bases de datos científicas.
- Actividad de inglés: en colaboración con el UEM-lab se desarrolla un rol-play en el que se simula una consulta de enfermería, trabajando el vocabulario básico relacionado con cuestiones de la asignatura.

Durante el 2º cuatrimestre en la asignatura de Estadística e Investigación Cuantitativa se desarrollan las siguientes actividades:

- Introducción y presentación de la asignatura el primer día de clase con la narración de un cuento estadístico que refleja unos resultados inicialmente paradójicos y contradictorios.
- Clases teórico-prácticas, con explicación del temario por las profesoras y resolución de problemas estadísticos por parte de los estudiantes.
- Búsqueda de estudios epidemiológicos en bases de datos y lectura crítica analizando la metodología del estudio.
- Realización en grupos de 5 personas de un estudio epidemiológico al final del cuatrimestre, en el que integran los conocimientos adquiridos en Salud Pública mostrándolos mediante el método estadístico.
- Actividad de inglés: cada alumno elabora un glosario de términos con el vocabulario específico de la asignatura.

A final de curso hemos diseñado una encuesta para recoger la opinión de los estudiantes sobre el papel de las distintas metodologías docentes y contextos utilizados en ambas

asignaturas y su percepción sobre el grado de contribución de los mismos a su aprendizaje.

3. RESULTADOS

3.1 Resultados de la encuesta sobre estilos de vida

El cuestionario se facilitó a todos los alumnos de primero de Grado de Enfermería que acudieron a clase el primer día del curso. La distribución de los alumnos según el grupo al que pertenecía se describe en la tabla 1.

Obtuvimos una muestra de 136 alumnos, de los que un 22,0% eran hombres y un 77,9% mujeres. La media de edad fue de 23,7 años. En cuanto al país de origen, la mayoría (el 91,2%) eran españoles, pero había alumnos de otras nacionalidades.

Las características sociodemográficas de la muestra figuran en la tabla 1.

| | | N | % |
|-----------------------|--------------|--------------|-------------------|
| GRUPO | M11 | 31 | 22.79 |
| | M12 | 13 | 9.56 |
| | M13 | 22 | 16.18 |
| | M14 | 17 | 12.50 |
| | M16 | 27 | 19.85 |
| | T11 | 15 | 11.03 |
| | T12 | 11 | 8.09 |
| SEXO | Hombre | 30 | 22.06 |
| | Mujer | 106 | 77.94 |
| EDAD (años) | Media | 23.74 | Desv. típ. |
| | | | 7.36 |
| PAÍS DE ORIGEN | N | 124 | % |
| | España | 124 | 91.18 |
| | Brasil | 5 | 3.68 |
| | Colombia | 1 | 0.74 |
| | Francia | 1 | 0.74 |
| | México | 2 | 1.47 |
| | Otro | 1 | 0.74 |
| | Paraguay | 1 | 0.74 |
| | Rumanía | 1 | 0.74 |
| TOTAL | | 136 | 100 |

Tabla 1. Características sociodemográficas de los alumnos de 1º curso Enfermería

En cuanto a la **actividad física** el 39,71% declara realizar una actividad física sedentaria durante su **jornada habitual/laboral**, siendo los hombres más sedentarios que las mujeres. (Gráfico 1).

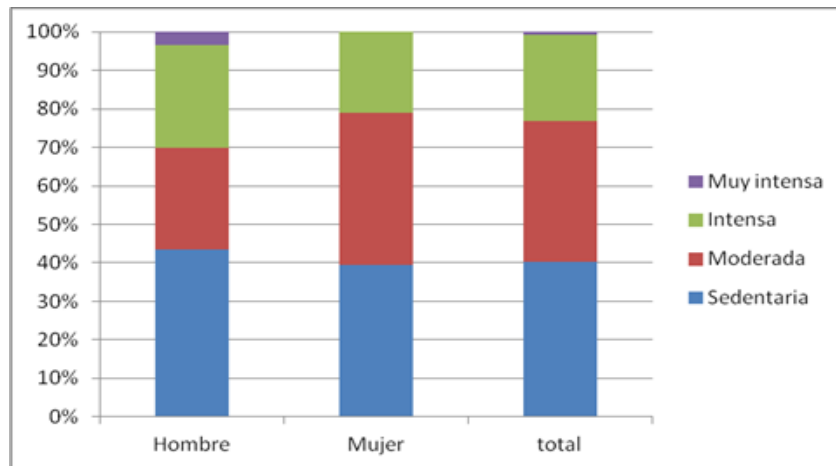


Gráfico 1. Niveles de actividad física laboral

La actividad **física en el tiempo libre** (AFTL) se ha expresado como múltiplo de los equivalentes metabólicos (MET, por su siglas en inglés) creando una variable cuantitativa que expresa la cantidad de MET consumidos por hora y semana. Así, la media de consumo de MET-hora/semana fue de 16,2 (DE: 20,5 MET-h/s). El consumo fue el doble para los hombres $27,3 \pm 22,9$ MET-h/s que para mujeres ($13,0 \pm 18,7$ MET-h/s) en AFTL (Tabla 2).

| SEXO | | MET- hora/Semana |
|--------|------------|---------------------|
| Hombre | N | 30 |
| | Media | 27,3 |
| | Desv. típ. | 22,9 |
| Mujer | N | 106 |
| | Media | 13,0 |
| | Desv. típ. | 18,7 |
| TOTAL | N | 136 |
| | Media | 16,2 |
| | Desv. típ. | 20,5 |

Tabla 2. Met-hora/semana consumidos en AFTL en la muestra por sexo

Respecto al **hábito de fumar** más de la mitad de los alumnos de primero de enfermería declara ser no fumador. Un 22,8% fuman diariamente, especialmente los hombres (Tabla 3).

Entre los fumadores, la media de cigarrillos al día fue de 7,5 (DE: 5,4 cig./día), siendo la media de los hombres superior a la de las mujeres.

| | SEXO | | | | TOTAL | |
|-------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Hombre | | Mujer | | N | % |
| | N | % | N | % | | |
| No fumador | 16 | 53,3 | 58 | 54,7 | 74 | 54,4 |
| Fumador diario | 0 | 0,0 | 00 | 00,0 | 00 | 00,0 |
| Fumador no diario | 3 | 10,0 | 11 | 10,4 | 14 | 10,3 |
| Exfumador | 2 | 6,7 | 15 | 14,2 | 17 | 12,5 |
| Total | 30 | 100 | 106 | 100 | 136 | 100 |

Tabla 3. Hábito tabáquico en la muestra por sexo

En relación al **consumo de alcohol**, un 24,3% aproximadamente de los encuestados declararon no haber consumido alcohol el mes previo a la entrevista. De los que sí lo hicieron 52,2% notificaron consumir alcohol con una frecuencia de un día o menos a la semana. En general, en hábito alcohólico fue más frecuente entre los hombres que entre las mujeres.

La media de edad notificada para el inicio del consumo de alcohol fue de 16,9 años (DE: 2,7 años). Las mujeres comenzaron el consumo de alcohol a menor edad respecto a los hombres (Tabla 4)

| SEXO | | Edad comienzo |
|--------|------------|---------------|
| HOMBRE | Media | 18,2 |
| | Desv. típ. | 3,8 |
| MUJER | Media | 16,5 |
| | Desv. típ. | 2,2 |
| TOTAL | Media | 16,9 |
| | Desv. típ. | 2,7 |

Tabla 4. Edad de comienzo del hábito alcohólico por sexo.

A la pregunta: “¿Has conducido alguna vez durante los últimos treinta días bajo los efectos del alcohol?”, un 3% de los alumnos entrevistados ha respondido afirmativamente.

3.2 Valoración de las distintas metodologías empleadas durante el curso

A final de curso cumplimentaron una encuesta en el campus virtual valorando las distintas metodologías utilizadas. La tasa de respuesta fue del 81%.

A la pregunta de cómo creen que han variado sus conocimientos sobre los beneficios en la población del estilo de vida saludable un 99,1% de la muestra afirma que sus conocimientos han variado algo/mucho.

La actividad de la narración de un cuento estadístico el primer día de clase ha despertado el interés por la asignatura en un 69,1% bastante/mucho.

Las metodologías consideradas más útiles fueron por este orden las clases teóricas (30,8%), la resolución en grupos de casos clínicos (20,6%) y la exposición oral de dichos casos (15,9%).

Las metodologías más influyentes en el aprendizaje de la asignatura de Estadística fueron las clases teórico-prácticas (37,4%) y la realización en grupos de un estudio epidemiológico al final del cuatrimestre (22,4%).

Las actividades consideradas más originales han sido la lectura crítica de estudios epidemiológicos (57%), la elaboración en grupos de un estudio epidemiológico (15%) y la narración del cuento estadístico (10%).

Las actividades que más han gustado son la resolución grupal casos (20,6%), la elaboración del estudio epidemiológico (19,6%) y las clases teórico-prácticas (18,7%).

4. CONCLUSIONES

- Entendemos las metodologías activas como una herramienta fundamental en el nuevo marco de la docencia universitaria. Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje el profesor debe facilitar y guiar al estudiante en la construcción de su propio aprendizaje.
- La adquisición de las habilidades, destrezas y competencias necesarias para su futura vida profesional y académica solo será posible si el estudiante adopta un papel activo mediante un aprendizaje autónomo logrando así ser más competente.
- La construcción de significados es un aspecto esencial en el proceso de aprendizaje y está influido por la interacción del estudiante con el entorno. La creación de contextos de trabajo facilita el aprendizaje significativo.
- Los alumnos de primer curso de Grado de Enfermería valoran las clases teóricas como la metodología más útil (30,8%) y más influyente en su aprendizaje (37,4%). Este resultado pensamos que puede deberse a la interacción de diversos factores:
 - La trayectoria académica del estudiante de primer curso de grado se ha desarrollado fundamentalmente con una metodología docente tradicional. Esto hace que se sienta muy familiarizado con las clases teóricas lo que le proporciona cierta sensación de seguridad. Por el contrario, las nuevas metodologías y actividades le pueden generar inicialmente sensación de desconcierto e inquietud. La Ley Orgánica de Educación (LOE, 3 de mayo 2006) establece que el sistema educativo español debe acomodar sus actuaciones a la consecución de los objetivos compartidos con sus

socios de la Unión Europea. Por ello, en la enseñanza primaria y secundaria también se está trabajando actualmente en la adquisición de competencias. Es esperable que los futuros estudiantes universitarios estén más habituados a las metodologías activas.

- Los docentes tenemos que seguir haciendo esfuerzos para acercar a la realidad del alumno las nuevas metodologías y conseguir que los profesores seamos realmente sus acompañantes y guías (profesores-facilitadores) en la construcción de su propio aprendizaje. Para desempeñar este rol es fundamental la formación continuada del profesorado en este sentido.

REFERENCIAS

Biggs, J. B. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario* Narcea ediciones.

Bruner, J., & Linaza, J. L. (1984). *Acción, pensamiento y lenguaje* Alianza Editorial.

Capa, Á. B. (2005). *Nuevas claves para la docencia universitaria: En el espacio europeo de educación superior* Narcea Ediciones.

Coll Salvador, C. (1988). Significado y sentido en el aprendizaje escolar: Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. *Infancia y Aprendizaje*, (41), 131-142.

Garagorri, X. (2010). Integrar los conocimientos en torno a situaciones-problema para dar sentido a los aprendizajes. *Monográficos Escuela*.