

# APRENDIZAJE COLABORATIVO Y COOPERATIVO EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

Salvador CALVET<sup>1</sup>, Maria Emilia CASAR<sup>2</sup>, Alejandro RODRIGUEZ<sup>3</sup>, Maria Pilar BONET<sup>4</sup>  
Departamento de Ciencia Animal UPV <sup>1</sup>, Departamento de Urbanismo<sup>2</sup>, Departamento de Dibujo,  
Facultad de Bellas Artes<sup>3</sup>, Instituto de Ciencias de la Educación<sup>4</sup>  
Universidad Politécnica de Valencia <sup>1,2,3,4</sup>

## Resumen

*“Mejorar el rendimiento académico de los estudiantes” es un objetivo explícito del Plan Estratégico de la Universidad Politécnica de Valencia. Consecuencia clara de ello son los diferentes planes de formación y aprendizaje puestos en marcha en la Universidad, destacando el programa de formación que da lugar al “Título Propio de Especialista en Pedagogía Universitaria”.*

*Bajo este marco, y en el contexto de una comunidad de aprendizaje interdisciplinar, se desarrolla el presente trabajo, que tiene por objeto la exposición de la implantación de metodologías docentes que mejoren la capacidad de aprendizaje activo de los estudiantes, siendo una de ellas el trabajo colaborativo y cooperativo.*

*Se presenta, en primer lugar, la experiencia llevada a cabo en la asignatura de “Ganadería y Medio Ambiente” de la titulación de Ingeniero Agrónomo, en donde se describe la metodología utilizada: trabajo cooperativo, autónomo y en grupo. En segundo lugar, la experiencia de “Legislación Urbanística”, impartida en la titulación de Administración y Dirección de Empresas, en la que se describe una metodología de aprendizaje y evaluación de carácter cooperativo. En último lugar, la experiencia en “Anatomía Artística”, de la titulación de Bellas Artes, que utiliza el método inductivo y el trabajo colaborativo para promover el aprendizaje.*

**Palabras Clave:** *aprendizaje colaborativo y cooperativo, motivación, evaluación formativa, trabajar en equipo*

## 1. Introducción

En el marco del Plan Estratégico UPV 2007-2014 un objetivo explícito que se contempla en el primero de sus cinco ejes estratégicos (Eje I. Formación y aprendizaje) es “mejorar el rendimiento académico de los estudiantes” [1], a través de diversas líneas estratégicas y planes de acción, siendo objeto de este trabajo la implantación y actualización de metodologías docentes que mejoren la capacidad de aprendizaje activo de los estudiantes. Consecuentemente, a su vez, como respuesta a esta exigencia de calidad y excelencia, la UPV contempla la formación y profesionalización de la función docente desde una perspectiva institucional e integral. Enfoque que adopta el programa que da lugar al “Título Propio de Especialista en Pedagogía Universitaria”, siendo en el transcurso de dicho Programa donde se gesta la presente comunicación, en un grupo de trabajo interdisciplinar (grupo base), en el que se pone de manifiesto la necesidad de afrontar el reto de la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior desde la diversidad de sus materias [2], planteando como metodología de trabajo desarrollar la colaboración y la cooperación entre los estudiantes para favorecer la adquisición de una importante competencia genérica en la actualidad social y profesional: trabajar en equipo.

## 2. Objetivos

El objetivo general planteado por el grupo base de trabajo fue el siguiente:

- Potenciar el uso de metodologías de aprendizaje activo con el fin de promover el trabajo colaborativo y cooperativo en la diversidad de materias impartidas en las diferentes titulaciones de la UPV.

### 3. Descripción del trabajo

Para alcanzar el objetivo planteado, y de cara a la organización y sistematización de la información a presentar, a continuación se describen tres experiencias docentes llevadas a cabo en la Universidad Politécnica de Valencia, en diferentes áreas de conocimiento.

#### 3.1 Experiencia 1: “Ganadería y Medio Ambiente”

La asignatura "Ganadería y Medio Ambiente" es obligatoria de especialidad en 5º curso de Ingeniero Agrónomo, en la intensificación de Producción Animal. Esta asignatura viene caracterizada por una elevada motivación de los alumnos por los temas de carácter ambiental, y por ser asignatura de último curso. Hasta el momento la asignatura había sido planteada fundamentalmente como trabajo individual, con resolución de problemas y casos prácticos. Durante el curso académico 2007-2008 se produjo un cambio en el profesorado de la asignatura, siendo uno de los objetivos de los nuevos profesores promover el trabajo colaborativo, combinado con otros métodos, para fomentar un aprendizaje activo.

Básicamente, la asignatura trabaja competencias específicas relacionadas con el respeto al medio ambiente en la ingeniería: diseño de instalaciones respetuosas con el medio ambiente, ahorro en el consumo de materias primas, reciclaje de subproductos, etc. También trabaja competencias genéricas como son el trabajo colaborativo, la resolución de problemas, el trabajo autónomo o la búsqueda de información en inglés.

El proceso de enseñanza y aprendizaje se organizó utilizando una combinación equilibrada de diferentes métodos: *clase magistral participativa*, donde el profesor explicaba los principales contenidos, intercalada con *casos prácticos* que los alumnos tenían que resolver en “grupos de dos”; *trabajo autónomo*: actividad no presencial del alumno, destinada a profundizar sobre uno de los aspectos estudiados en clase; y *trabajo colaborativo*, en la modalidad presencial: los alumnos trabajaban en “grupos de cuatro” para resolver cuestiones relacionadas con aspectos estudiados en el tiempo de trabajo autónomo.

Se realizaron tres modalidades de *trabajo colaborativo* y *cooperativo*: en primer lugar, el *puzzle de Aronson* [3], en el cual se combinó *trabajo autónomo* del alumno y posterior puesta en común, para resolver cuestiones prácticas de elevada dificultad relacionadas con el tema. En segundo lugar, se propuso un *trabajo en grupo* para resolver proyectos de carácter ambiental (*Autorizaciones Ambientales Integradas y Estudios de Impacto Ambiental*). Por último, se propuso que los alumnos realizaran en pequeño grupo dos breves trabajos de tipo experimental en las granjas de la UPV; en ellos los alumnos podían utilizar modernas técnicas de medición de contaminantes en ganadería.

Para evaluar los *resultados de satisfacción* de los alumnos se plantearon dos encuestas propias de forma anónima que se realizaron durante el curso en el horario de clase. Por su parte, el rendimiento de los alumnos fue comparado con el año anterior, en el que no se utilizaron metodologías de trabajo en grupo.

#### 3.2 Experiencia 2: “Legislación Urbanística”

La asignatura de “Legislación Urbanística” es una optativa de 5º curso, impartida en la especialidad de construcción de la titulación de Administración y Dirección de Empresas (ADE). Una competencia básica de la misma es aplicar los conocimientos teóricos sobre planeamiento urbanístico, gestión urbanística, valoraciones e intervención de la Administración en la edificación (licencias, ruina, órdenes de paralización o ejecución, etc.); en la práctica, a fin de atender a la gestión de una Unidad Administrativa en el ámbito propio del Derecho Administrativo y, en particular, del Derecho Urbanístico. Por tanto, con la finalidad de abordar el estudio de cualquier cuestión urbanística, con unos criterios básicos que permitan al alumno enfocar el problema y

saber dónde encontrar las claves para su solución, la metodología docente empleada se ha basado en la implementación de actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación de carácter cooperativo, destacando la aplicación de la *técnica puzzle de Aronson* [3].

El objetivo prioritario es que los alumnos asistan de inicio a clase y a partir de ahí se mantengan constantes, entiendan la razón de ser de la asignatura y considerando su utilidad práctica profesional, mostrándose motivados y partícipes en cada una de las sesiones, inclusive lleguen ellos a aportar otra visión de la misma, o cuanto menos logren alcanzar su perfil particular, todo ello trabajando con otros y aprendiendo haciendo, siendo crucial su participación en el grupo.

En general, en actividad de trabajo presencial, los alumnos estudiaban, mediante grupos de cinco personas, el material proporcionado por la profesora, relativo a casos reales, instrumentos de ordenación urbanística, etc. pudiendo analizar toda la documentación en la que se desglosa su actividad profesional. Es más, el trabajo realizado en el pequeño grupo ha requerido cooperar entre los alumnos para conseguir una objetivo final común, asegurando la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y grupal, la interacción entre los alumnos, autoevaluación del proceso grupal. Pero además, dado que los trabajos se exponían finalmente al gran grupo-clase, los alumnos han tenido la oportunidad de resolver dudas y de coevaluar el trabajo de los compañeros. Para dicho tipo de trabajo, tratado como forma de aprendizaje y de evaluación, se ha empleado el horario de clase, consiguiendo la fusión teoría-práctica, situando al alumno en la realidad.

Otra cuestión importante digna de resaltar, es que se ha distribuido la asignatura en tres partes, siendo una de éstas, la aquí expuesta, pero en conjunto se ha permitido al alumno ir asimilando de modo progresivo conceptos que han ido de menor a mayor contenido y relevancia, aprendizaje potenciado por su experiencia –aprendizaje experimental-, con absoluta coherencia y variedad, convirtiendo así la materia en asequible, y sobretodo interesante, acabando la actividad con el trabajo colaborativo-cooperativo como metodología activa, llegando a la evaluación final como un ejercicio más consecuencia de un aprendizaje participativo logrado tras su motivación e implicación personal.

### **3.3 Experiencia 3: “Anatomía Artística”**

La asignatura "Anatomía Artística" se ha impartido durante el curso 2007-2008 en la titulación de Bellas Artes. Con el fin de trabajar competencias, tales como el aprendizaje del dibujo a partir del desarrollo de la percepción (creatividad), apreciar la diversidad, y la comunicación, tanto entre los propios alumnos como con el profesor. Se ha utilizado una metodología de aprendizaje-enseñanza que ha potenciado el aprendizaje activo por la *vía inductiva* (experiencia sensorial), en combinación con el *trabajo colaborativo*; es decir, se han creado diferentes climas de trabajo que, aunque pueden parecer “antagónicos”, son complementarios entre sí: por un lado, sesiones de completo silencio y reflexión individual y, por otro, sesiones de comunicación y expresión de sentimientos a nivel grupal (profesor-alumnos; alumnos-alumnos). Todo ello para favorecer la capacidad de atención, concentración, comprensión y construcción personal y social del objeto de estudio. Las sesiones se establecieron de tres horas de trabajo presencial: dibujo con modelo, con dos descansos intermedios de quince minutos y finalizando cada sesión con el comentario colectivo de los trabajos realizados (evaluación y coevaluación formativa), así como también con la presentación de ejemplos de otros artistas reconocidos, para de esta manera asimilar y comunicar de una forma visual el sentido perceptivo del dibujo.

Dentro de la metodología en la enseñanza universitaria del dibujo, se asume como una parte importante dentro del aprendizaje el denominado *Método intrínseco*, que consiste fundamentalmente en la interacción del dibujo como vínculo entre el concepto y la emoción.

El dibujo interactúa en la aprehensión de lo conceptual y experimental y su desarrollo debe propiciar la comunicación y expresión de sensaciones, percepciones, emociones y sentimientos de lo observado a nivel de lo objetivo y subjetivo [4].

El aprendizaje de los procesos conceptuales en Bellas Artes sigue siendo el objetivo primordial como forma de conocimiento ‘útil’; se fomenta la transmisión de conocimientos por la vía racional como la parte de más peso en la enseñanza y paradójicamente se valoran sin embargo la asimilación de categorías afectivas; incluso se plantea dentro de los procesos metodológicos, el

desarrollo de la percepción como un proceso netamente afectivo [4]. Estas propuestas se quedan aún en buenas intenciones pedagógicas si no se pueden obtener unos resultados cotejables sobre el desarrollo de la capacidad de percepción del alumno. ¿De qué manera puede el profesor controlar o tener constancia de esa evolución sensorial o emocional? Y también: ¿Cómo es posible enseñar la emoción o el sentimiento desde la práctica?

Así pues, dentro de los objetivos de nuestra asignatura, es fundamental resaltar los propuestos por Facundo Mossi [4]:

- Desarrollar la percepción (proceso metodológico afectivo)
- Aprender a ver (proceso sensitivo)
- Aprender a representar (proceso experimental)
- Aprender a reforzar lo representado (proceso proactivo)
- Aprender a expresarse (proceso creativo)
- Aprender a ser (proceso ontológico integral)

Los procesos conceptuales manifestados por el raciocinio discursivo, lógico-funcional, son fácilmente medibles (exámenes, pruebas objetivas, trabajos en base a un modelo ideal, etc.), mientras que los procesos mentales fuera de este espacio, difícilmente pueden adquirir una dimensión reconocible en el ámbito intelectual. Sin embargo, pueden obtenerse evidencias fiables del desarrollo emocional del alumno a través de un seguimiento personalizado y exhaustivo de toda su trayectoria en clase. Así como de la capacidad del propio profesor por transmitir a sus alumnos un estado o ámbito emocional propicio para el trabajo [5].

Aprender a percibir es el objetivo primordial de esta asignatura y esto puede llevarse a cabo principalmente mediante la emoción. El concepto de *emoción* puede tener un sinnúmero de connotaciones que en su inmensa mayoría nada o muy poco tiene que ver con lo que aquí nos compete. El emocionarse es un estadio intermedio o superior que está sustentado por el desarrollo de la percepción a través de nuestros sentidos. Sentimiento viene de sentir; sentir significa ser consciente a través de la percepción de nuestro entorno inmediato, percibir es experimentar la realidad circundante a través de los órganos sensoriales al completo, no solamente visuales sino auditivos, táctiles, olfativos ó gustativos (además del vestibular y propioceptivo); sólo de esta manera podremos aprehender la realidad y ser plenamente partícipes con lo que está sucediendo a nuestro alrededor.

Aprender a dibujar es, ante todo, aprender a observar exhaustivamente.

El aprendizaje perceptivo es sin lugar a dudas un desarrollo individual, que sin embargo se lleva a cabo en un clima plenamente colaborativo.

La empatía o *proyección sentimental (Einfühlung)* es una situación que tiene que darse plenamente en el aula y que indudablemente debe propiciarla el propio profesor en todos los sentidos. La entrega incondicional por parte del docente en el esclarecimiento en la esencia de la problemática común o específica es un punto importantísimo para que el alumno asuma un esfuerzo comparativo y se vea motivado en gran medida por el ejemplo; *“el sentir lo que hace y dice”*.

Situarse en la misma postura que el alumno para que desde una perspectiva más amplia podamos comprender la problemática al ubicarnos justamente en el mismo punto que el alumno, (dibujar en la clase me ayuda a recorrer el mismo camino que ellos y por lo tanto a encontrar más rápidamente la problemática; *“observar para hacer sentir”*).

Darder y Bach [6] afirman que el reflexionar sobre las emociones y sentimientos de los propios alumnos sitúa inmediatamente al propio profesor ante sus propios sentimientos, lo que conlleva a detectar problemáticas enquistadas que pueden ser afrontadas abiertamente, como por ejemplo a liberar tensiones por el simple hecho de permitirse compartir determinados temores o preocupaciones que se veían obligados a silenciar, a establecer otro tipo de diálogo entre el profesor y el alumno, a relacionarse de otras maneras, a plantearse nuevos retos tanto individualmente, así como colectivos. Es un ejemplo de que se puede llegar a un mismo objetivo por caminos muy diversos. *“En la vida muchas veces hay que transgredir las imposibilidades lógicas, hace falta empezar con experiencias desviantes que fecunden y que abran nuevos horizontes.”* [9].

Crear un clima de silencio y reflexión es situación imprescindible para que puedan sucederse los demás factores. El pensamiento discursivo es antagonista al proceso de percepción profunda; las palabras estructuran el razonamiento lógico, por tanto cuando se cavila, se discurre, se piensa, lo hacemos en base a palabras, ideas, conceptos; en consecuencia, dejamos de percibir nuestro entorno. Nuestro cerebro está atento o pendiente de nuestras reflexiones pero no se percata de la información que nos está ofreciendo en ese preciso momento nuestros sentidos.

Otro de los obstáculos con los que nos encontramos al inicio de la asignatura, es el conocimiento previo de la forma; los prejuicios visuales suelen estar profundamente arraigados tanto o más que los conceptuales en los alumnos.

La utilización de la línea en el dibujo del cuerpo humano se ciñe, en la mayoría de las veces, a una red estructural de tipo geométrico, fundamentada en líneas rectas perpendiculares y paralelas que actúan en la construcción de la figura como si de "ejes" se trataran; a partir de estos ejes se encaja el contorno de la figura como si fuese una silueta recortada.

Dentro del sistema de representación gráfico, podemos construir una imagen en base a estas premisas; es decir, a partir de la fragmentación de planos mediante la aplicación de líneas internas para que de alguna manera podamos *rellenar* el espacio negativo que queda circunscrito dentro del perfil de la figura. Este tipo de construcción impide que no nos percatemos de la infinidad de formas y relieves que quedan invisibles al ojo analítico.

Cuando aplicamos todo nuestro entender a este tipo de dibujo obstaculizamos de alguna manera una parte muy importante de nuestra percepción; la racionalización lógica y lineal del pensamiento oblitera la percepción emotiva o empática.

"He tardado en preparar la clase de hoy (músculos de la cabeza), alrededor de diez horas, entre el domingo y esta mañana. Es importante transmitir a los alumnos un conocimiento sintetizado de los conceptos más importantes de la anatomía en su plano teórico. Sin embargo les cuesta mucho desengancharse de todos los prejuicios que de alguna manera arrastran durante toda su formación. Parece como si tuvieran que *nombrar* las cosas para entonces así poder assimilarlas "realmente como son".

La construcción esquemática del cuerpo es su punto de partida y de esta manera es imposible poder conciliar la percepción táctil con un dibujo sensible y convincente.

Cuando no hay percepción sensible, tampoco puede haber dibujo; sólo repetición de fórmulas y conceptos que de alguna manera intentan 'acortar' el camino en la representación de las imágenes, representación que al fin y al cabo resulta fría y aburrida, tanto para el que lo hace como para el que lo contempla." (Extraído del "diario del profesor" durante el curso 2006).

## 4. Resultados

### 4.1 Experiencia 1: "Ganadería y Medio Ambiente"

Los resultados de la aplicación de las metodologías de trabajo colaborativo en la asignatura "Ganadería y Medio Ambiente" fueron evaluados en términos de satisfacción de los alumnos (pase de encuestas) y de rendimiento académico (grado de resolución de los problemas propuestos). Los alumnos valoraron muy positivamente la metodología de trabajo y la caracterizaron como "novedosa" y "motivadora", lo cual estaba en consonancia con la valoración de la actitud de los alumnos por parte del profesor. La figura 1 resume los principales resultados de las encuestas.

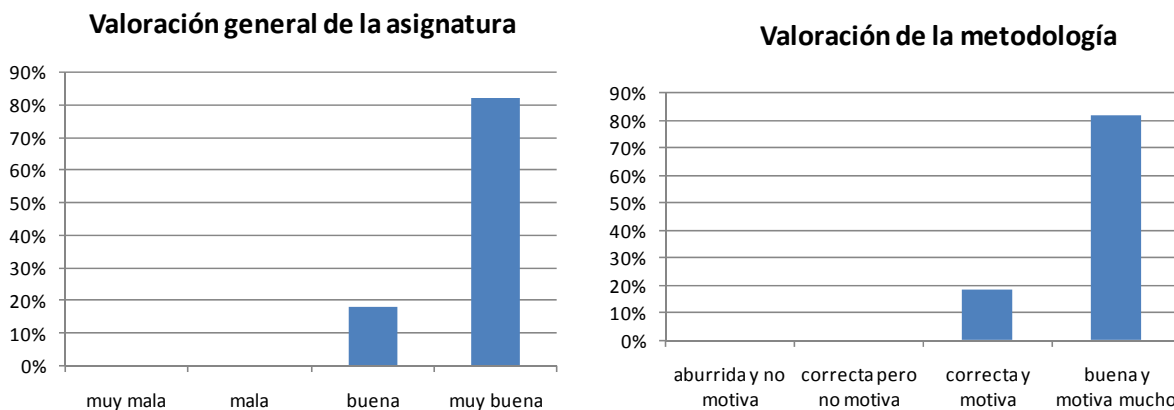


Fig. 1 Resultados de las encuestas propias realizadas en la asignatura “Ganadería y Medio Ambiente”

Por otra parte, los resultados de los ejercicios propuestos fueron altamente satisfactorios, alcanzando un nivel de análisis y argumentación más elevado que el obtenido mediante el método de docencia anterior (figura 2).

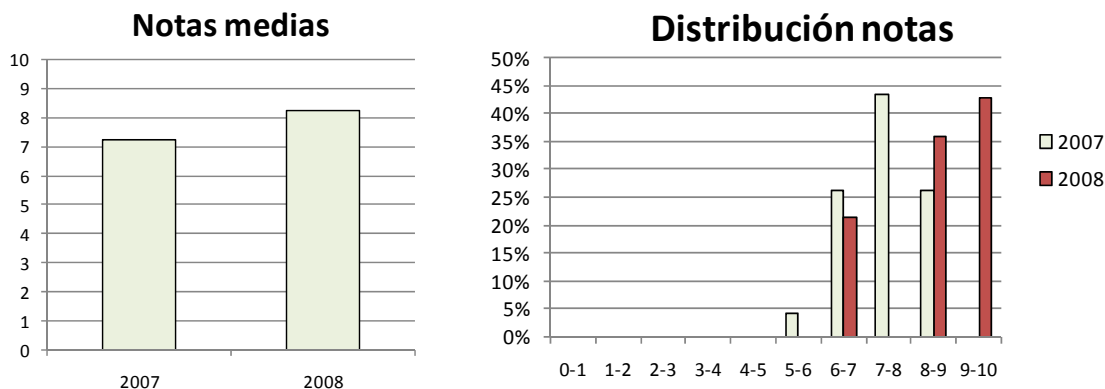


Fig. 2 Resultados de los alumnos en la asignatura “Ganadería y Medio Ambiente”

#### 4.2 Experiencia 2: “Legislación Urbanística”

Los RESULTADOS obtenidos de la metodología descrita se han verificado en términos de satisfacción del alumno, a través de una encuesta de evaluación y de rendimiento (grado de comprensión y aprendizaje de los contenidos), a través de la evaluación formativa, en concreto utilizando las “preguntas del minuto” (*one minute paper*) al final de cada sesión. Los alumnos se muestran satisfechos con el aprendizaje colaborativo y cooperativo llevado a cabo, destacando tanto el proceso (motivación, interacción social,...) como del resultado obtenido (utilidad de lo aprendido en su vida personal, profesional y social).



Fig. 3. De entre 20 alumnos matriculados, 15 han asistido normalmente a clase y se han beneficiado de la evaluación formativa practicando la metodología de trabajo autónomo y cooperativo y colaborativo.

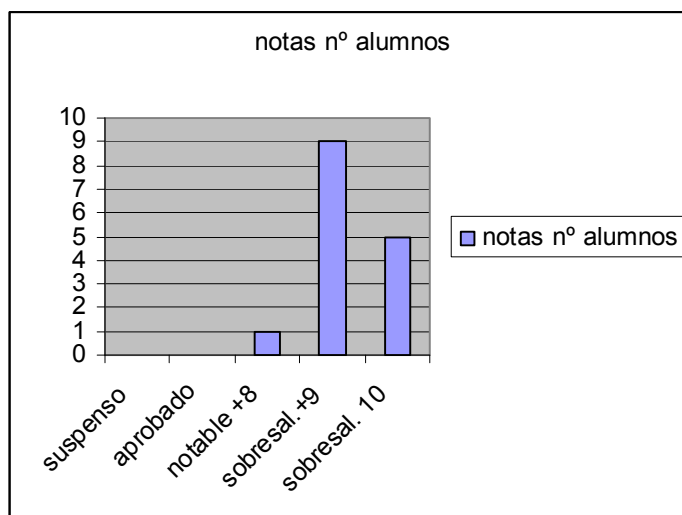


Fig. 4. Resultados del trabajo colaborativo-cooperativo.

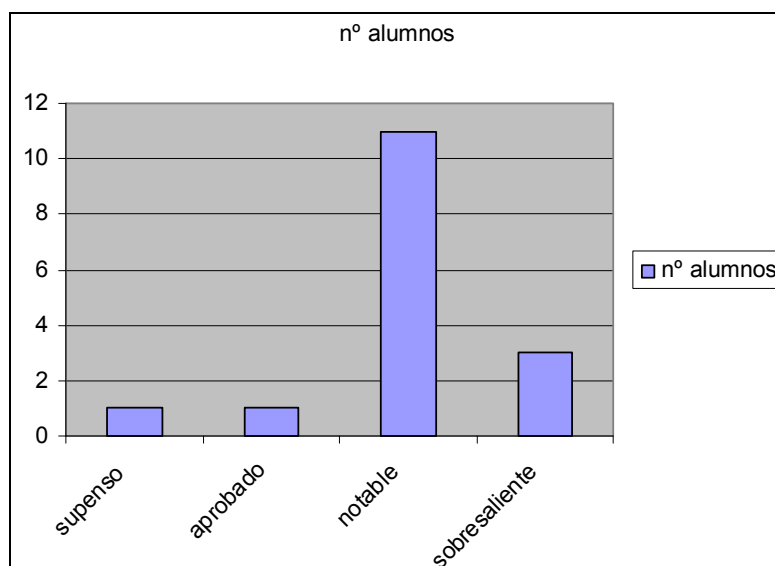


Fig. 5 Resultado de evaluación final de 20 alumnos matriculados y 16 presentados.

### 4.3 Experiencia 3: “Anatomía Artística”

#### *INNOVACIÓN en el aprendizaje del dibujo*

Los RESULTADOS obtenidos con esta metodología fueron evaluados en términos de satisfacción, a través de “entrevistas personales y grupales” entre profesor y alumnos y en términos de rendimiento, a través de la evaluación formativa: “portafolio del estudiante” (evolución de los trabajos realizados) y del “diario del profesor” (anotaciones de las observaciones realizadas en la clase). Así, se pudo constatar la satisfacción y la consecución de los objetivos marcados en la evolución en los trazos de los dibujos, en el aprecio e los alumnos hacia su obra y la de los propios compañeros, en sus habilidades comunicativas (verbales y no verbales), en sus interacciones sociales, en sus actitudes de cooperación ante el desarrollo creativo del dibujo y, en general, contribuyó a la evolución progresiva de la inteligencia emocional de los propios estudiantes.

Para comprobar que los objetivos se han cumplido parcial o totalmente es necesario establecer un seguimiento individualizado de cada alumno a través de la revisión periódica de su cuaderno de trabajo, registrar un “antes”, un estado intermedio y un “después” al finalizar el curso (Véase la figura 6 en comparación con la 7).



*Fig. 6 Dibujo de Alfonso Ortuño “antes”*



*Fig.7 Dibujo de Alfonso Ortuño “después”*

En definitiva, a lo largo del presente curso se ha podido observar que el alumno asimila mejor los conceptos del dibujo cuando:

- se le muestran ejemplos reales de lo que se está diciendo; imágenes u obras de otros artistas proyectados con el cañón.
- se le hace partícipe de su propio aprendizaje ejemplificando en clase con trabajos que ellos mismos acaban de realizar en clase.
- es el propio profesor el que se coloca en la misma situación que el alumno en el momento en que él aborda la misma problemática cuando se pone a dibujar en el pupitre junto con ellos.
- el alumno percibe que el profesor está interesado en su evolución y se muestra afable y accesible con él.



Finalmente, se ha comprobado que no es necesario tener capacidades extraordinarias para conseguir resultados sorprendentes en el dibujo. Un buen resultado se puede conseguir con asiduidad y constancia en el trabajo y algo de predisposición a la hora de realizar los ejercicios.

También se ha corroborado que los alumnos que aparentemente tienen menos capacidad o facilidad para dibujar, en la mayoría de las veces este método les ayuda a desenvolverse de una forma más eficaz en el momento de abordar los problemas reales de percepción

## 5. Conclusiones

Una vez presentados los resultados de las experiencias llevadas a cabo, se puede observar que, independientemente de la materia y/o asignatura, a través del trabajo colaborativo y cooperativo (en combinación con otros métodos de aprendizaje), se pueden desarrollar numerosas competencias genéricas y específicas de la profesión, destacando especialmente una competencia interpersonal: “habilidad para trabajar en equipo” [7] y todo lo que ello conlleva: fomento de las relaciones interpersonales, madurez a nivel de desarrollo cognitivo, motor y emocional, tanto a nivel personal como social, etc. contribuyendo de este modo a la formación integral de los estudiantes.

Asimismo, decir que este trabajo constituye una evidencia clara del proceso y resultado de *aprendizaje cooperativo* en el contexto de la formación y profesionalización pedagógica del docente universitario. De ahí, el agradecimiento al resto de compañeros que han conformado el “grupo base” de trabajo durante el curso 2007-08: *Marta Cabedo, Ana Isabel Jiménez y Héctor Moreno*.

Sin duda, “aprender junto a otros es una razón por sí misma excelente para llevar a cabo experiencias de este tipo” [8].

## 6. Referencias

- [1] UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA “Plan Estratégico UPV 2007-2014”. Valencia, ASmedios, 2007.
- [2] ICE. “Plan de Acciones para la Convergencia Europea (PACE). Guía docente de la UPV: criterios para su elaboración”. Valencia: UPV, 2006.
- [3] ARONSON, E. *The jigsaw classroom*, Beverly Hills Sage, California, 1978.
- [4] FACUNDO MOSSI, A. *El Dibujo. Enseñanza y Aprendizaje*. Departamento de Dibujo Facultad de Bellas Artes. Universidad Politécnica de Valencia, 1999.
- [5] DAUCHER, H. *Visión artística y visión racionalizada*. Título original: *Künstlerisches und rationalisiertes Sehen. Gesetze des Wahrnehmens und Gestaltens*. Franz Ehrenwirth Verlag K.K. München 1967. Traducción: Michael Faber-Kaiser. Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona 1978.
- [6] DARDER VIDAL, P y BACH COBACHO, E. “Aportaciones para Repensar la Teoría y la Práctica educativas desde las emociones” *Teoría de la Educación*, Revista Interuniversitaria. Vol.18, 2006. Ediciones Universidad de Salamanca.
- [7] GONZÁLEZ, J., WAGENAAR, R. (coord.). *Tuning Educational Structures in Europe*. Informe Final Fase 1. Bilbao: Universidad de Deusto, 2003
- [8] PRIETO, L. (coord.). “Aprender entre iguales: cómo planificar una actividad de aprendizaje auténticamente cooperativa”. *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje*. Barcelona: Universidad de Barcelona y Octaedro, 2008, pp. 117-131.
- [9] MORIN, E. *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du future*. Paris, UNESCO. Citado por DARDER-BACH, pág 61, 1999.