C) Proyecto final de carrera.

Se consideran aspectos básicos del proyecto final de carrera los siguientes:

- a) Estudio de los requisitos y condicionantes técnico-tecnológicos, funcionales, estéticos y comunicativos que afectan a su realización.
- b) Planos, maquetas y/o prototipos realizados así como, en su caso, las condiciones e instrucciones de uso y consumo.
- c) Análisis de su viabilidad productiva y económica realizado desde criterios de innovación formal, de gestión empresarial y de mercado.
- d) Memoria analítica, metodológica y justificativa del mismo, que incluya un informe documental y gráfico completo de las diversas etapas de desarrollo.
- D) Distribución de las materias y carga lectiva de las enseñanzas mínimas de los estudios superiores de Cerámica:

Materias	Carga lectiva — Créditos
A) Materias troncales:  1. Fundamentos artísticos 2. Historia y teoría del arte y del diseño 3. Fundamentos científicos 4. Sistemas de representación 5. Proyectos básicos	36 12 9 6 6
B) Materias específicas:	
<ol> <li>Ciencia y tecnologías aplicadas al sector cerámico</li> <li>Proyectos: Cerámica</li> <li>Modelismo, matricería y seriación cerámica</li> <li>Decoración cerámica</li> <li>Ciencias sociales y legislación aplicadas al sector cerámico</li> </ol>	37,5 18 9 9
Total créditos de las enseñanzas mínimas.	148,5

## **ANEXO II**

## Requisitos mínimos que han de reunir los centros que impartan los estudios superiores de Cerámica

Además de lo previsto en la disposición segunda primera de esta norma, los centros que impartan enseñanzas superiores de Cerámica deberán disponer de las instalaciones y condiciones materiales siguientes:

- 1. Un aula de proyectos, con una superficie no inferior a 90 metros cuadrados, con dotación de ordenadores independientes o en red, periféricos de impresión compartidos, escáner para captura de imágenes de alta definición y los programas informáticos adecuados para el desarrollo de la materia.
- 2. Un aula de aplicaciones informáticas, con una superficie no inferior a 90 metros cuadrados, con dotación de ordenadores independientes o en red, y ordenador de profesor con retroproyección de pantalla. Periféricos de impresión compartidos por multiplexor y escáner para captura de imágenes y los programas informáticos adecuados para el desarrollo de la materia.
- 3. Un aula-taller de prototipos, dotado de máquinasherramienta para la confección de éstos en escayola, polímeros o metal y maquinaria específica para la realización industrial de piezas de revolución (sistema Uniróller).

- 4. Un laboratorio general cerámico, con una superficie no inferior a 200 metros cuadrados, estructurado en áreas dotadas de los equipamientos propios de las técnicas específicas de cada una de ellas definidas como sigue:
- a) Área de caracterización química, mineralógica y estructural de materias primas, materiales y productos cerámicos, dotada con las siguientes técnicas: espectrofotometría secuencial de fluorescencia de rayos X, espectrofotometría de absorción atómica, espectrofotometría ultravioleta-visible, difractometría de rayos X con cámara de alta temperatura, termogravimetría ATG-ATD, determinación de superficie específica (BET), microscopia óptica, microscopia electrónica (MET y MEEB) y preparación de muestras para microscopia óptica.

b) Área de ensayos tecnológicos y colorimetría industrial, dotada de las siguientes técnicas: dilatometría, análisis granulométrico, determinación de propiedades reológicas, dispositivos de control de producto acabado, dispositivos de control de la curva de cocción y colorimetría industrial.

5. Una nave de hornos, con una superficie no inferior a 200 metros cuadrados, dotada con los equipamientos de hornos necesarios para el bizcochado y decoración de piezas.

6. Área de planta piloto, con una superficie no inferior a 100 metros cuadrados, dotada de los dispositivos para el estudio y realización de las operaciones de trituración y molienda, mezclado y desleído, clasificación, filtración, formación de pieza, secado y cocción de muestras experimentales de materias y productos cerámicos.

27708 ORDEN de 19 de octubre de 1998 por la que se regula la organización y funcionamiento de las Olimpiadas de Matemáticas, Física y Química.

Hace algo más de tres decenios, se inicia en Europa una competición en el área de las ciencias matemáticas con el fin de difundir su estudio y conocimiento entre los estudiantes de niveles preuniversitarios. El éxito de esta competición fue grande de manera que, en pocos años, se incorporaron a ella numerosos países ya no solamente europeos, sino de todos los continentes. En la actualidad ochenta y dos países participan en la Olimpiada Internacional de Matemáticas.

Este éxito de la Olimpiada de Matemáticas impulsó la creación de competiciones similares en otras ramas científicas y así en los años ochenta aparecen las Olimpiadas Internacionales de Física y de Química, así como en otras áreas geográficas, concretamente en Iberoamérica.

El entonces Ministerio de Educación y Ciencia entendió que España no debía quedar al margen de estas competiciones, por lo que impulsó nuestra participación en las correspondientes Olimpiadas Internacionales. Dicha participación exigía la celebración de un proceso de selección nacional que, a través de diferentes fases, permitiese formar el equipo que representase a España.

La participación en estos eventos se ha realizado a través de la colaboración del Ministerio de Educación y Cultura con la Real Sociedad Matemática Española, la Real Sociedad Española de Física y la Real Sociedad Española de Química.

Así, en el área de Matemáticas, España participa desde 1983 en la Olimpiada Internacional y desde 1985 en la Iberoamericana, habiendo tomado parte en todas las ediciones celebradas desde ese momento. Parece claro que la presencia de España en estas competiciones internacionales debe mantenerse y por ello es preciso garantizar no sólo la posibilidad de dicha participación, sino también su organización del modo más eficaz y mejor coordinado posible.

En su virtud y en desarrollo del Real Decreto de 28 de julio de 1983 y la Orden de 9 de diciembre de 1985, he dispuesto:

Primero.—1. Con el fin de organizar en España las Olimpiadas de las diferentes disciplinas científicas, así como de implementar la participación de alumnos españoles en las Olimpiadas de carácter supranacional y su eventual celebración en nuestro país, se suscribirán Convenios de colaboración con las Reales Sociedades Españolas de Matemáticas, Física y Química en los que también podrán ser parte las Entidades Profesionales de estas disciplinas que puedan colaborar con las Reales Sociedades a estos efectos.

- 2. En cada Convenio se creará una Comisión de Coordinación de las Olimpiadas de Matemáticas, Física y Química, respectivamente, integrada por representantes del Ministerio de Educación y Cultura y de las correspondientes Reales Sociedades Españolas de Matemáticas, Física y Química. Dichas Comisiones planificarán la celebración de las correspondientes pruebas, aprobarán los oportunos presupuestos de gastos y realizarán el seguimiento de las Olimpiadas a todos los efectos. Estas Comisiones de Coordinación estarán sujetas al régimen jurídico de los órganos colegiados, previsto en el capítulo II del Título II de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
- 3. Con los mismos fines expresados en el párrafo primero de este apartado, el Ministerio de Educación y Cultura podrá suscribir Convenios de colaboración con entidades representativas de otras áreas de conocimiento que permitan, en su caso, la incorporación de España a futuras Olimpiadas que pudieran celebrarse en relación con dichas disciplinas.

Segundo.—1. Mediante las Olimpiadas de Matemáticas, Física y Química de España, que se regirán por la regulación que se apruebe anualmente por las Reales Sociedades, se seleccionará a los alumnos que representarán a nuestro país en las Olimpiadas de carácter supranacional.

2. La participación española en las Olimpiadas de carácter supranacional se atendrá a lo dispuesto en la normativa reguladora de las mismas emanada de los Comités Internacionales correspondientes.

Tercero.—1. El Ministerio de Educación y Cultura, con cargo al crédito 18.11.423A.486 financiará premios a los alumnos que resulten ganadores de las diferentes fases de selección, así como los gastos devengados por la participación de la delegación española en las Olimpiadas de carácter supranacional. En este último caso, habrá de acreditarse por parte de las respectivas Reales Sociedades el cumplimiento de la finalidad para la que la subvención fue concedida, así como la adecuación al presupuesto de gastos que estarán obligadas a presentar con anterioridad a la celebración de la Olimpiada. La justificación se realizará en el plazo de tres meses desde la celebración del evento mediante la presentación de las facturas correspondientes.

- 2. Con cargo al crédito 18.134A.226.06 el Ministerio de Educación y Cultura financiará los viajes de las delegaciones españolas para tomar parte en las Olimpiadas de carácter supranacional.
- 3. Con cargo al crédito 18.11.423A.486 el Ministerio de Educación y Cultura participará en la financiación de los gastos generados por la celebración de las Olim-

piadas de Matemáticas, Física y Química de España, así como por la eventual organización en España de alguna de dichas Olimpiadas de carácter supranacional. También en estos casos será necesaria la acreditación del cumplimiento de la finalidad de la subvención y la adecuación al presupuesto de gastos correspondiente. Se estará a lo dispuesto en el primer párrafo de este apartado en lo referido al plazo y forma de justificación de la subvención.

Cuarto.—Las cuantías de los gastos que, de conformidad con lo dispuesto en el apartado tercero, corresponda financiar al Ministerio de Educación y Cultura se determinarán anualmente en una Addenda al Convenio mencionado en el apartado primero. Las Addendas anuales al Convenio se suscribirán, en representación del Ministerio de Educación y Cultura por el Director general de Formación Profesional y Promoción Educativa. La participación del Ministerio de Educación y Cultura en los gastos de organización y funcionamiento se instrumentará mediante Resolución del Director general de Formación Profesional y Promoción Educativa, librándose los fondos a través de la Habilitación del Departamento. En el caso en que proceda la revocación de la ayuda concedida se seguirá el procedimiento de reintegro de subvenciones previsto en el artículo 8 del Real Decreto 2225/1993, de 17 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del procedimiento para la concesión de subvenciones públicas.

Disposición final.

Se autoriza al Director general de Formación Profesional y Promoción Educativa para aplicar y desarrollar lo dispuesto en la presente Orden.

Disposición derogatoria.

Queda derogada la Orden del Ministerio de Educación y Ciencia de 4 de febrero de 1988 por la que se crea la Comisión coordinadora de la Participación Española en las Olimpiadas Matemáticas Internacionales.

Madrid, 19 de octubre de 1998.

AGUIRRE Y GIL DE BIEDMA

Ilmos. Sres. Subsecretario y Secretario general de Educación y Formación Profesional.

## MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

**27709** REAL DECRETO 2490/1998, de 20 de noviembre, por el que se crea y regula el título oficial de Psicólogo Especialista en Psicología Clínica.

Los Reales Decretos 127/1984, de 11 de enero, y 2708/1982, de 15 de octubre, que regulan la obtención de los títulos de Médico y Farmacéutico Especialista, respectivamente, consagraron un sistema de formación de especialistas sanitarios que asegura el alto nivel profesional de quienes desarrollan su actividad en el ámbito de la atención sanitaria y, con ello, un elevado índice de calidad de los centros, servicios y profesionales a los que corresponde hacer efectivo el derecho a la pro-