



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERIA,  
FISIOTERAPIA Y PODOLOGIA

### BIENVENIDA.

Señoras, Señores, Compañeros y estudiantes, es para mí un gran placer y un honor poder estar hoy aquí. La invitación para venir a la Universidad de Madrid representa uno de los grandes acontecimientos de mi carrera profesional y les traigo los mejores deseos de Edimburgo y Escocia.

### QUEEN MARGARET COLLEGE EDIMBURGO.

Queen Margaret es una institución para especialistas, situada en la capital histórica de Escocia, Edimburgo. El Colegio Universitario está dedicado a la Reina y Sta. Margarita, uno de los Santos patronos de Escocia, que vivió en el siglo XI y dedicó su vida a mejorar la vida de los pobres y los enfermos de Escocia.

El Colegio está considerado como un Centro excelente por los cursos que ofrece. Estos cursos incluyen una amplia gama de Atenciones Sanitarias, además de Fisioterapia, como Enfermería, Terapia Ocupacional, Logopedia, Podología, Radiografía y Dietética.

Queen Margaret también imparte otros cursos orientados profesionalmente, entre los que están *Estudios de Comunicación; Estudios de la Información; Estudios Hospitalarios y Teatro*. En el Sistema de educación escocés hay varias instituciones de tamaño reducido para la formación de especialistas que se concentran en un aspecto o misión única.

### EL DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA DEL QUEEN MARGARET COLLEGE.

#### \* Introducción.

Es un placer poder hablarles a ustedes de la naturaleza de los cursos y la plantilla (Claustro) del Departamento de Fisioterapia del Colegio Queen Margaret de Edimburgo. Nos consideramos una de las mejores instituciones de Fisioterapia del Reino Unido.

#### \* Naturaleza.

Características del Departamento de Fisioterapia.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERIA,  
FISIOTERAPIA Y PODOLOGIA

### \* Filosofía del Departamento.

El Departamento de Fisioterapia está dedicado a altos rendimientos académicos.

En el Campo de la Educación de los estudiantes, el objetivo de la plantilla de profesores es el de formar diplomados que sean capaces de asumir liderazgo dentro de la profesión de Fisioterapia, de iniciar y expresar ideas, y de percibir y actuar sobre los problemas de los individuos, la humanidad y la sociedad. A los estudiantes del Departamento se les anima a ser curiosos, a preguntar, a ser científicamente escépticos, a tomar decisiones objetivas basadas en principios de conocimiento, experimentación e investigación empírica, a fin de que se conviertan en Fisioterapeutas cualificados, independientes, críticos, analíticos y evaluadores.

Tanto en los estudios de Diplomatura como en los de posgrado, el Departamento trata de ofrecer programas académicos que integren las actividades escolares y las clínicas, para hacer que los fisioterapeutas del futuro dispongan de altos niveles de destreza, tanto intelectual como clínica.

### MISION INVESTIGADORA.

El Departamento de Fisioterapia considera la investigación como un elemento vital de su trabajo, y sitúa la investigación al mismo nivel que la enseñanza. El Departamento está decidido a ser reconocido como un Centro de alto nivel en el campo de la investigación, y aspira a realizar una contribución sustancial a los conocimientos de la Fisioterapia a través de la investigación independiente y mediante la colaboración con colegas en Europa y en el resto del mundo.

El punto de vista del Departamento es que los profesores se comprometan en la investigación por ellos mismos. Tenemos la intención de contribuir al actual cuerpo de conocimientos en los campos en los que tenemos experiencia. Además intentamos crear nuevas directrices teóricas y prácticas, y contribuir al conocimiento base de la práctica fisioterapéutica.

En el campo de la investigación, el Departamento tiene dos pilares paralelos de actividad:

- La investigación de la actuación humana; y



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERIA,  
FISIOTERAPIA Y PODOLOGIA

- La evaluación de la práctica fisioterapéutica.

La actividad investigadora del Departamento en el pasado ha tenido lugar en estas dos categorías y continuará estando en relación con ambas áreas de trabajo. De esta manera, estos dos pilares de la investigación ofrecen una orientación sobre la línea en que ha de ser enfocada y dirigida la investigación en el Departamento. A los miembros de la plantilla (Claustro) no se les permite emprender una investigación en cualquier área de su interés. Tienen que realizar la investigación en una de estas dos áreas. Esto tiene como resultado lo que se llama una "masa crítica" de actividad investigadora en la que los miembros de la plantilla (Claustro) interaccionan entre sí y tienen ideas que están interrelacionadas. Creo que ésta es una actitud importante a desarrollar dentro del Departamento.

La investigación que se realiza está también ligada a la práctica clínica y se centra en la evaluación de la intervención fisioterapéutica.

La información obtenida de la investigación contribuye al cuerpo de conocimientos de la Fisioterapia, y también al curriculum de los estudiantes. A través de los enlaces clínicos, la investigación también promueve un mejor conocimiento del proceso investigador entre los fisioterapeutas clínicos y ayuda a facilitar sus esfuerzos investigadores individuales y colectivos.

El resultado final de la investigación consistirá en mejorar y desarrollar la prestación de servicios fisioterapéuticos y, por tanto, mejorar la rehabilitación de los pacientes y aumentar su "calidad" de vida y la de sus pacientes.

De esta forma, el Departamento trata de ser reconocido en todo el mundo como un Centro de alto nivel, tanto en la enseñanza como en la investigación, y las actividades de la plantilla están orientadas hacia estas metas.

### ESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO.

Está compuesto de 11 Profesores Académicos, 1 Supervisor clínico, 1 Secretario de Departamento, 1 Ayudante de recursos y 2 Técnicos. En los 11 miembros del profesorado están incluidos un fisiólogo y un biólogo (bioingeniero).



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERIA,  
FISIOTERAPIA Y PODOLOGIA

El Departamento tiene un Director de Departamento y tres Catedráticos:

- Un Catedrático (o profesor) que es el líder del curso.
- Uno que es responsable de la educación clínica, y
- Uno que es el responsable de la investigación, y que va a ser nombrado muy pronto.

Los fisioterapeutas en plantilla tienen sólida formación y experiencia en Fisiología, Bioingeniería y Psicología, y uno de ellos está graduado en Psicología además de en Fisioterapia. La diferente formación de la plantilla del Departamento, por ejemplo, Fisiología, Biomecánica y Psicología, hace que se tengan diferentes puntos de vista sobre la manera en la que debe orientarse el curso. Esto origina una tensión creadora entre los distintos elementos dentro del Departamento, que tiene como resultado debates, discusiones y hasta disputas. Creo que esto es saludable y necesario para que un Departamento académico crezca y florezca.

Los profesores no han sido seleccionados solamente por su capacidad de enseñar, sino también por sus demostrados logros en investigación, su capacidad para continuar desarrollando actividad investigadora y su capacidad para presentar sus logros en conferencias nacionales e internacionales. Esta es una función clave del Departamento.

En el Departamento, a partir de Octubre de 1.993, habrá 6 estudiantes dedicados a la investigación a tiempo completo, que estarán preparándose para la Licenciatura (En Filosofía) y el Doctorado. Estos estudiantes son financiados a través de fondos provistos por el Colegio o por el Gobierno, siguiendo una evaluación de nuestros logros en investigación. El Departamento tiene el número más alto de posgraduados de Gran-Bretaña.

Además, el Departamento dispone normalmente de un Investigador Becado, que es un empleado con sueldo a tiempo completo a cargo de un proyecto específico, anteriormente ha habido dos Investigadores Becados adicionales. Estos son miembros de la plantilla clínica, que trabajan en hospitales locales, y que son apoyados durante un periodo de tiempo para conseguir experiencia en investigación y seguir temas específicos.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERIA,  
FISIOTERAPIA Y PODOLOGIA

El abanico de las actividades que aborda la investigación en el Departamento de Fisioterapia incluye muchas áreas, entre las que están:

- Análisis del movimiento de pacientes hemipléjicos.
- Análisis de los movimientos del miembro Superior e Inferior de los pacientes con artritis reumatoide después de una prótesis de reemplazamiento articular.
- Medida de contracciones de la musculatura pélvica en mujeres con incontinencia debida al estrés.
- Análisis de la marcha de los niños con parálisis cerebral.
- Capacidad cardio-respiratoria de los colegiales.
- La tolerancia al ejercicio en pacientes con enfermedades respiratorias.
- Los efectos de la aplicación del laser al fluido sanguíneo periférico.
- Calibración de la electromiografía.
- Fisioterapia en niños con bronquiolitis.
- Los efectos del ejercicio en los alcohólicos.
- Las creencias sanitarias de los estudiantes de fisioterapia y de otras materias.
- Los efectos del dolor de espalda en la marcha.
- Antropometría de la longitud del miembro y la medición de la columna vertebral durante la manipulación.

Como pueden ver, la plantilla puede emprender más de un proyecto de investigación simultáneamente. El "ethos" o actitud investigadora alimenta el programa de enseñanza y permite que ese programa esté al día y esperamos que sea más excitante para los estudiantes.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERIA,  
FISIOTERAPIA Y PODOLOGIA

### EL TITULO DE DIPLOMATURA EN EL QUEEN MARGARET COLLEGE.

La diplomatura en el Queen Margaret College es de cuatro años de duración, en lo que difiere de muchas diplomaturas en Gran Bretaña, que son sólo de tres años.

Quizá deberíamos empezar por el comienzo y discutir el interés mostrado en la diplomatura del Queen Margaret College por aquellos que desean estudiar Fisioterapia.

Durante los últimos cinco años ha habido un constante incremento en el número de solicitudes de matrícula para el programa de Fisioterapia en el Queen Margaret College.

Resultado de todo esto son las casi 1.500 solicitudes para el curso que comienza en Octubre de 1.993. Con un cupo de admisión de sólo 40 estudiantes, esto significa que 37 estudiantes solicitan cada plaza. La Diplomatura de Fisioterapia es, con mucho, la que mayor número de solicitudes recibe en el Queen Margaret College.

Los estudiantes que solicitan plaza para la diplomatura tienen altos niveles de cualificación, requisitos que han conseguido en la Escuela. Tienen las cualificaciones académicas más altas de todas las diplomaturas en el Queen Margaret College. Esto significa que podemos reclutar estudiantes de un calibre académico extraordinariamente alto para la diplomatura. Sin embargo, no los seleccionamos solamente en base a las calificaciones académicas. De todos los solicitantes, los 120 con mejores calificaciones académicas son seleccionados para la entrevista. Estos estudiantes pasan entonces por un proceso de entrevistas que implica la discusión en grupo y las preguntas individuales de los miembros de la plantilla. También se requiere a estos estudiantes que visiten hospitales y clínicas para ver a los fisioterapeutas en acción. De entre esos 120, serán seleccionados los 40 estudiantes que finalmente accederán a la matrícula.

Además de los estudiantes que acaban de terminar la enseñanza secundaria, tenemos otras dos categorías de estudiantes que acceden a nuestro programa. Hay una proporción sustancial de estudiantes, generalmente entre 15 y 25 %, que ya poseen un título, pero que ahora quieren estudiar Fisioterapia. Estas titulaciones incluyen: Informática, Educación Física, Ciencias y Psicología.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERIA,  
FISIOTERAPIA Y PODOLOGIA

Entre nuestros 40 estudiantes los hay que proceden

- De todo el Reino Unido, incluyendo Inglaterra, Irlanda y Gales.
- De otras partes de Europa, como Noruega y Alemania.
- De otras partes del mundo, por ejemplo Hong Kong, Malasia y Canadá.

Creemos que la diplomatura en el Queen Margaret College es única en muchos aspectos. Hay, sin embargo, asignaturas que todos los estudiantes de Fisioterapia del mundo reconocerían.

Por ejemplo, en Primer Curso, los estudiantes estudian Anatomía, Fisiología, Biomecánica, Psicología y Principios de Investigación (que incluye los conceptos de la investigación científica, estadística e informática). Estas son asignaturas que, estoy seguro, estudiantes de todo el mundo cursan en algún momento de su educación.

Además, en el Primer Curso, se les introduce en los conceptos de las Técnicas Terapéuticas, es decir, los instrumentos del fisioterapeuta, y a los conceptos de Atención de Enfermos, una asignatura que estudia las interacciones entre pacientes y terapeutas, las reacciones de las personas al ingresar en un hospital y las relaciones del fisioterapeuta con otros profesionales.

En 2º y 3º Cursos el enfoque cambia, existiendo una mayor influencia clínica. Los estudiantes ahora comienzan a estudiar las condiciones y el modo en que los fisioterapeutas y otros profesionales de la Salud intentan aliviar los problemas en esas circunstancias.

Una asignatura importante e innovadora que se estudia en 2º y 3º Cursos es la INVESTIGACION DE LA ACTUACION HUMANA. Esta asignatura reúne elementos de asignaturas de Anatomía, Fisiología, Biomecánica, Conductismo y Principios de Investigación. En esta asignatura se exige a los estudiantes identificar los temas que estudian. Se les pide que identifiquen los problemas de Anatomía, de Fisiología, de Biomecánica y de Psicología y en los que emprenderán experimentos. Se les exige trabajar en grupos de entre 4 a 6 y cada miembro del grupo tiene que realizar una tarea



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERIA,  
FISIOTERAPIA Y PODOLOGIA

específica, aportando información a los otros miembros del grupo.

La información de estos proyectos es luego presentada formalmente después de aproximadamente nueve semanas de trabajo a otros estudiantes durante el curso académico.

También en este curso se estudia la asignatura de Técnicas Terapéuticas, y se exige a los estudiantes que realicen experimentos e investigaciones para evaluar el efecto de estas técnicas terapéuticas. Por ejemplo, los estudiantes, examinan el efecto de la terapia de hielo en la temperatura de la piel, y el flujo sanguíneo, y el efecto de diversos tipos de ejercicio en el ritmo cardíaco y la presión arterial.

En el cuarto y último curso de la Diplomatura los estudiantes pueden seleccionar amplias áreas de trabajo en las que desean estudiar. No hay clases formales, aunque los estudiantes pueden invitar a personas determinadas con las que piensan que desean tener una discusión. Los estudiantes trabajan en grupos, y pueden identificar problemas corrientes y típicos y que desean investigar. Los encabezamientos en los que los estudiantes trabajan son:

- Problemas de la salud;
- Problemas de la práctica fisioterapéutica.

Dentro de los problemas de la salud se exige a los estudiantes identificar un problema que no está restringido a la práctica de Fisioterapia, por ejemplo, durante el año pasado los estudiantes han tenido que trabajar con pacientes con Virus de Inmunodeficiencia Humana y SIDA. Otros estudiantes han tenido que trabajar con problemas relacionados con la calidad de vida de los pacientes que sufren de incapacidades graves.

Dentro de los problemas de la práctica de Fisioterapia, los estudiantes han estado trabajando con aspectos de la Fisioterapia en el Tercer Mundo, el aprendizaje motriz y Ergonomía.

A los estudiantes se les exige realizar un Proyecto de Investigación. Tiene que ser un proyecto basado experimentalmente, que ha de ser escrito y presentado de una forma apropiada. La tesis debe constar de diez mil palabras, y tienen que escribir un documento, extraído de la tesis, que sea adecuado para la publicación. Se les exige hacer una revisión bibliográfica, planificar



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERIA,  
FISIOTERAPIA Y PODOLOGIA

un experimento, calibrar el equipamiento necesario, hacer análisis estadísticos y realizar el informe de una manera profesional.

Por lo que se refiere a la Educación Clínica, durante este año los estudiantes pueden también planificar un elemento importante de su Educación Clínica. Se les permite seleccionar algunos trabajos de entre un cierto número de opciones, pero también pueden seleccionar un trabajo o empleo electivo, que puede ser llevado a cabo en cualquier establecimiento clínico en cualquier país del mundo, siempre que ellos puedan encontrar los fondos para semejante trabajo. La Diplomatura avanza desde unas etapas muy estructuradas y ceñidas, abriéndose gradual y sustancialmente hasta que en el último año permite a los estudiantes un alto grado de independencia y libertad para planificar sus propios programas.

#### DIMENSION INTERNACIONAL DEL QUEEN MARGARET COLLEGE.

En el Queen Margaret College hemos animado siempre a los estudiantes a viajar por distintas partes del mundo. Durante años hemos tenido programas de intercambio con varias Universidades en Canadá. Dentro del Departamento existía el sentimiento de que todos los estudiantes deberían poder viajar y experimentar la vida clínica y académica en otros países, así como beneficiarse de los aspectos educativos generales del viajar. Durante los dos últimos años nos hemos dado cuenta que, a través del Proyecto ERASMUS, se podían conseguir fondos que permitieran a los estudiantes del Queen Margaret College visitar otros países de la Comunidad Europea y también recibir nosotros a estudiantes de estos países para realizar parte de su Diplomatura en Escocia.

Gracias al fondo ERASMUS, ahora podemos enviar estudiantes de Escocia a Madrid, y a otras Organizaciones que trabajan dentro del sistema ERASMUS, por ejemplo, el Instituto Karolinska, de Estocolmo, y a la Universidad de Valencia. También incluida dentro de este Sistema está la Universidad de Parma. Además, otras Organizaciones nos han solicitado participar en otras visitas, por ejemplo la Universidad de Leuvan y la Universidad de Dublín.

A través de estos enlaces vemos como el concepto de la hermandad académica se va a ir desarrollando a lo largo de los próximos años, y que estudiantes de diversos países van a trabajar juntos, estudiar juntos y a comprender no sólo los problemas académicos y clínicos relacionados con la



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERIA,  
FISIOTERAPIA Y PODOLOGIA

Fisioterapia, sino también, esperamos, las culturas y la forma de vida de los distintos países.

Creo firmemente que viajar amplía nuestras capacidades mentales y no necesitamos mirar más allá de algunos de nuestros vecinos en Europa para ver la muerte, la destrucción, el dolor y la amargura. Pienso que si la gente pudiera trabajar y participar las cosas con los demás, muchos de estos problemas no existirían.

### DESPEDIDA.

A España se la conoce en toda Europa por el calor de su sol, que atrae a turistas y a muchos visitantes. Sin embargo, el calor del sol es hielo en comparación con la calurosa bienvenida que he recibido de mis amigos y colegas aquí, en la Universidad de Madrid.

Deseo ilusionadamente una larga colaboración con mis amigos y mis colegas en la Universidad de Madrid, y de nuevo les agradezco su amable invitación y generosa hospitalidad.

Deseo a todos los estudiantes que están aquí hoy para su graduación, todo el éxito y la felicidad en sus Carreras futuras. Deben estar orgullosos de su Carrera y dedicar sus vidas a la consecución de la perfección terapéutica.