

Universidad Complutense de Madrid

Facultad de Medicina

Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría y Patología

Unidad Docente de Psiquiatría y Psicología Médica



Curriculum Vitae

Proyecto Docente y de Investigación

María Inés López-Ibor Alcocer

Enero 2020

Complutense de Madrid
Facultad de Medicina

Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría y Patología

Unidad Docente de Psiquiatría y Psicología Médica



Curriculum Vitae

María Inés López-Ibor Alcocer

Enero 2020

El presente *Curriculum Vitae* ha sido realizado para la participación en el concurso de acceso, según *Resolución de 21 de octubre de la Universidad Complutense de Madrid, por la que se convoca concurso de acceso a plazas de cuerpos docentes universitarios*. (B.O.E. de 29 de octubre 2019), para proveer una plaza de Catedrático de Universidad del área de Conocimiento” *Psiquiatría*”. Departamento: Medicina legal, Psiquiatría y Patología. Facultad de Medicina. Actividades docentes a desarrollar: “Bases psicológicas de los estados de salud y enfermedad. Psicopatología de la alimentación “. Perfil Investigador: *Psicología Médica y Psicopatología*”. N° de concurso 19166-P (Promoción interna).

Características de la Convocatoria

Cuerpo docente	Catedrático de Universidad
Área de Conocimiento	Psiquiatría
Departamento	Medicina Legal, Psiquiatría y Patología
Universidad	Universidad Complutense de Madrid
Perfil de la plaza	Psicología Médica y Psicopatología

INDICE

DATOS PERSONALES.....	9
2.SITUACION PROFESIONAL ACTUAL.....	10
OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	11
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS.....	12
OTROS TÍTULOS.....	12
BECAS.....	13
FORMACIÓN CLÍNICA.....	13
ACTIVIDAD DOCENTE.....	15
PUESTOS DOCENTES DESEMPEÑADOS.....	17
CARGOS ACADÉMICOS DESDEMPENADOS.....	17
ACTIVIDAD DOCENTE DESEMPEÑADA.....	18
PREGRADO.....	18
POSTGRAGO.....	19
OTRAS ACTIVIDADES DOCENTE.....	20
SEMIRARIOS Y CURSOS DE FORMACIÓN CONTINUADA.....	21
ELABORACIÓN DE MATERIAL DOCENTE ORIGINAL.....	25
PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE.....	27
DIRECCIÓN DE TRABAJOS DE FIN DE GRADO, FIN DE MÁSTER.....	28
OTROS MÉRITOS DOCENTES.....	30
EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DOCENTE.....	31
ACTIVIDAD INVESTIGADORA.....	33
PUBLICACIONES:.....	34
LIBROS PUBLICADOS.....	44
CAPÍTULOS DE LIBROS.....	45
PONENCIAS EN CONGRESOS NACIONALES E INTERNACIONALES.....	49
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	61
TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS.....	67
COLABORACIONES INTERNACIONALES.....	69
OTROS MÉRITOS RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA.....	711
REVISTAS CIENTÍFICAS.....	71
SOCIEDADES CIENTIFICAS.....	71
PREMIOS.....	722
EXPERIENCIA EN GESTION Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.....	74
CARGOS ACADÉMICOS DESDEMPENADOS.....	¡Error! Marcador no definido.6
OTROS MÉRITOS.....	77
IDIOMAS.....	78

DATOS PERSONALES

María Inés López-Ibor Alcocer

DNI 00830817-B

Fecha de Nacimiento 14 noviembre de 1968

Residencia:

C/ Artesa de Segre 1,4B

28035 Madrid

Teléfono: 687997472

mlopezibor@med.ucm.es

2. SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL

Facultad de Medicina

Departamento: Medicina Legal, Psiquiatría y Patología

Unidad docente de Psiquiatría y Psicología Médica

Profesor Titular Universidad desde 2001

Resolución de Acreditación como Catedrático de Universidad: 31 mayo 2016

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)

Tramos de investigación (sexenios): 3 (último concedido 2014)

Tramos de docencia (quinquenios): 4 (último concedido 2018)

Programa de Doctorado: Investigación en Ciencias médico-Quirúrgicas

Coordinadora Línea 1: Investigación en Psiquiatría

Coordinadora de las Asignaturas Bases Psicológicas de los Estados de Salud y Enfermedad (Grado de Medicina), y Psicopatología de la Alimentación (Grado de Nutrición y Dietética)

Miembro de los grupos de Investigación de la UCM: Neurociencia Cognitiva (Prof. Alberto Fernández) y Psicosis, Adicciones y control de los impulsos (Prof. T Palomo)

Miembro del grupo de Investigación Clínica y Neurobiológica en Psiquiatría y Salud Mental, área de Neurociencia (Dra. Reneses) Fundación de Investigación del Hospital Clínico San Carlos

OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

Presidenta de la Fundación Juan José López-Ibor (desde año 2015)

Vicepresidenta Patronato Fundación Ortega Marañón (desde octubre 2019)

Académico correspondiente Real Academia Nacional de Medicina (nombramiento año 2008)

Académica Correspondiente de la Real Academia Nacional de Doctores (nombramiento año 2015)

Miembro del Comité de Dirección Revista Actas de Psiquiatría (desde año 2015)

Miembro del Comité Ejecutivo de la Asociación Mundial de Psiquiatría y Presidenta del Comité de Finanzas (desde año 2017)

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

Licenciatura en Medicina y Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, años 1986-1992.

Doctorado en Medicina, Departamento de Psiquiatría y Psicología, Universidad Complutense de Madrid, años 1992-1994.

Tesis Doctoral leída en el Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, leída el 30 de septiembre de 1994.

Título: Mecanismos Serotoninérgicos en el Trastorno Obsesivo-Compulsivo. Relación con la co-morbilidad. Estudio neuroendocrino y de flujo sanguíneo cerebral. Directores: J.J. López-Ibor Alió y J.A. Cabranes Díaz.

Calificación: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad.

Premio extraordinario de la Universidad Complutense de Madrid (23 enero 1995).

OTROS TÍTULOS

Médico Especialista en Medicina General, Ministerio de Sanidad y Consumo (1995).

Médico Especialista en Psiquiatría (formación MIR, 2002)

Programa de Alta Dirección de Instituciones Sanitarias IESE (2010)

BECAS

Beca Pre-doctoral de la Universidad Complutense de Madrid, abril 1993, renovada en enero de 1994 hasta la lectura de la tesis doctoral.

FORMACIÓN CLÍNICA

Pregrado:

Alumna Interna del servicio de Oncología, Hospital Clínico san Carlos, Prof. E. Díaz-Rubio, (1989-1991)

Alumna Interna del servicio de Psiquiatría, Hospital Clínico San Carlos, Prof. J.L. Ayuso Gutiérrez (1992)

Profesor ayudante de L.R.U., Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica, Universidad Complutense de Madrid, desde enero de 1998-2001

Postgrado:

Becaria predoctoral en el servicio de Psiquiatría del Hospital Clínico San Carlos, Prof. López-Ibor, años 1993-1994.

Médico Residente de primer año (vía M: I.R.) servicio de Medicina Nuclear, Hospital Clínico San Carlos, enero 1995, hasta agosto de 1995.

Médico Residente temporal en el Departamento de Psiquiatría de Enlace (DR. S. Wesley, Department of Psychological Medicine, Kings College School of Medicine and Dentistería and the Institute of Psychiatry, Londres, Inglaterra), septiembre-octubre 1995.

Médico Residente de Psiquiatría, Royal Bethleem and Maudsley Hospital, Londres, Inglaterra (abril 1996-abril 1999)

Médico Interno residente (LRU desde Julio de 2000- 2001). Servicio de Psiquiatría. Hospital Univ Clínico San Carlos

ACTIVIDAD DOCENTE

PUESTOS DOCENTES DESEMPEÑADOS

Profesor Ayudante LRU. Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica. Facultad de Medicina. UCM (1998-2001).

Profesor Titular de Psiquiatría y Psicología Médica. Univ. Complutense. Desde 2001 hasta la actualidad.

CARGOS ACADÉMICOS DESDEMPENADOS

Secretaria del Departamento de Psiquiatría (2005-2010)

Vicedecana de Relaciones Institucionales y Asuntos Económicos de la Facultad de Medicina (2010-2012)

Directora del Departamento de Psiquiatría (2012-2016)

ACTIVIDAD DOCENTE DESEMPEÑADA

PREGRADO

Profesor Ayudante de Clases prácticas (1998-2001).

- Profesora y Profesora responsable de las clases prácticas de la asignatura **Bases Psicológicas de los Estados de Salud y Enfermedad**. Univ. Complutense

Profesor Titular de Psiquiatría y Psicología Médica. Univ. Complutense. Desde año académico 2001-2002 hasta la actualidad (año académico 2019-2020)

- Profesora **Bases Psicológicas de los Estados de Salud y Enfermedad**, y coordinadora del grupo 2B Grado de Medicina desde curso académico 2009- 2010 hasta la actualidad (2019-2020) (11 años) Asignatura obligatoria 6 ECTS
- Profesora y coordinadora de la docencia teórico-práctica asignatura **Psicopatología de la Alimentación**, Grado de Nutrición Humana y Dietética desde 2011-2012 hasta la actualidad (9 años) Asignatura Obligatoria 6 ECTS
- Profesora de la asignatura **Psiquiatría**, grado de Terapia Ocupacional desde curso académico 2011-2012, hasta 2015-2016 (4 años) Asignatura obligatoria 6ECTS
- Profesora y coordinadora de la docencia de la asignatura **Psiquiatría**, correspondiente a la diplomatura de Terapia ocupacional desde 2001-hasta 2010 (10 años). Asignatura semestral obligatoria
- Profesora y coordinadora de la docencia de la asignatura **Psicopatología de la Alimentación**, correspondiente a la diplomatura de nutrición y dietética desde 2001-hasta 2010 (10 años). Asignatura semestral obligatoria
- Profesora Asignatura Criminología: Fundamentos Médico-biológicos de la Conducta. Facultad de Derecho UCM cursos académicos 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015. Asignatura Obligatoria 6 ECTS
- Profesora de la Asignatura Psicología y Salud Mental Grado de Enfermería (2014-2015). Asignatura Obligatoria 6 ECTS

POSTGRADO

Dirección y docencia, durante los cursos 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007 de los siguientes cursos de doctorado:

- **Trastornos de Ansiedad y Estrés.** 30 horas lectivas

Profesor en los cursos de Doctorado en **Psiquiatría y Neurociencias** durante los cursos 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007

- **Estigma de la Enfermedad Mental**
- **Psicoterapia Psicodinámica**
- **Trastorno del Control de los impulsos**

Profesor del Máster **Urgencias y Emergencias**, años 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007

- Urgencias psiquiátricas

Profesor del Máster de **Salud Mental y Desastres**, años 2003-2004, 2004-2005

Profesor del Máster **Drogodependencias**. Desde 2005- 2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009

- Patología Dual

Profesor del Máster **Ciencias Biomédicas** (desde 2009- 2010, 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015)

- Ansiedad y Estrés. Bases biológicas de la Ansiedad

OTRAS ACTIVIDADES DOCENTES

Profesor del programa de bienvenida a residentes de psiquiatría (MIR) y de psicología (PIR), desde 2008- 2014

- La Historia Clínica en Psiquiatría; Formulación de casos

Profesor del curso Psicopatología general y clínica (10.1 créditos agencia Laín-Entralgo. Comunidad de Madrid) año **2010**

- Exploración psicopatológica y formulación de casos
- La vivencia corporal y su psicopatología
- Trastornos del humor y las emociones

Profesor en el Curso de **Comunicación e Interacción con Personas con Diversidad.**

Unidad de apoyo a la Diversidad e inclusión Universidad Complutense desde el año 2014- 2015, 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020

Profesor del **Master Etología.** Facultad de Veterinaria. Univ. Complutense. Año 2003: (1 crédito)

Profesor del XVII Curso de Verano de El Escorial Fundación UCM (julio 2004)

- Las catástrofes en los medios de comunicación: aspectos psicosociales

Profesor del XIX cursos de verano de El Escorial: Discapacidad, sociedad e I+D, - Fundación Lilly 2006. 17-18 Julio.

Respuesta Social ante las Discapacidades. Papel de los Servicios Socio sanitarios.

XX edición de los Cursos de Verano de la Univ Complutense de Madrid, el Escorial (2007) Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad de Alzheimer en fase clínica inicial: implicaciones para el paciente y su familia, 6-8 agosto 2007

- Valoración de las herramientas de diagnóstico en la fase inicial del Alzheimer: técnicas de neuroimagen, marcadores bioquímicos periféricos y otros posibles indicadores de involución cerebral.

Curso de verano de El Escorial 17 julio 2008, dirigido por DR Eduardo López-Bran La respuesta de los profesionales a las nuevas demandas estéticas de la sociedad actual:

- Conferencia de clausura: De la lógica preocupación por la imagen a la patología en la percepción de la misma ¿cómo reconocer la dismorfofobia?

SEMINARIOS Y CURSOS DE FORMACION CONTINUADA

Jornadas abiertas sobre Magnetoencefalografía: Valor diagnóstico de la Magnetoencefalografía en el trastorno obsesivo-compulsivo. 19 diciembre 2002. Centro de Magnetoencefalografía Fundación Pérez Modrego. Madrid.

Actualización en los Trastornos de la Personalidad (Docente) Agencia Laín Entralgo para la formación, investigación y estudios sanitarios de la comunidad de Madrid. Nov 2002

Curso: Impulsividad y otros trastornos relacionados. Dirigido Prof. M Diaz-Marsá. Fundación Jiménez Díaz. U. Autónoma. Madrid. 24 enero 2003

Reunión Científica de la Asociación española de Evaluación de Tecnologías Sanitarias Agencia Laín Entralgo 18,19 noviembre 2004

- Evaluación de Tecnologías Sanitarias y establecimiento de prioridades”

Jornadas Complutense de Nutrición Humana y Dietética “Nutrición y alimentación en los mayores” 23 mayo 2005

- Plan Integral de Alimentación y Nutrición de la Comunidad de Madrid

Curso: Psiquiatría Infanto-juvenil: principales síndromes y su tratamiento.

- Hospital Alcorcón. Fundación General de la Univ. Complutense.3-28 Julio 2006, 4-29 julio 2007

Programa MAS Siemens- Univ Alcalá de Henares, Master de Gestión de Sistemas Sanitarios Spanish Health System 14 septiembre 2007. Spanish Health System.

IV Jornadas Trastornos de Impulsividad: los orígenes de la impulsividad, 23 nov 2007, Aula Psiquiátrica complutense; Hospital Universitario San Carlos

Impulsividad por disregulación cognitiva. Clase

Psiquiatría y Salud Mental del niño y del Adolescente.: Curso: Infancia y salud: realidades, recursos y aspecto técnicos. Dirigido por Arturo Canalda, Defensor del Menor de la comunidad de Madrid. Curso de verano de El escorial. 21-23 julio 2008

Curso Instituto de España: El trastorno Límite de la personalidad ¿una nueva epidemia? 20-22 de abril 2009 Madrid:

- Las manifestaciones y el diagnóstico del trastorno límite de la personalidad

La violencia en el sector sanitario V Jornadas. Consejo General de enfermería, Escuela de Ciencias de la salud. 7,8 de octubre 2009. Orense:

- Conferencia La violencia en el sector sanitario: efectos para los trabajadores: repercusión en la prestación asistencial

VII Jornadas de Nutrición Humana y Dietética. Alimentación Humana. Nuevas perspectivas. 11 de Nov 09 UCM. Madrid.

- Ponencia: Comportamiento del niño frente a la alimentación.

VI Jornadas sobre la violencia en el sector sanitario. Consejo General de enfermería, escuela de ciencias de la salud. Granada 18 de noviembre 2009.

- Conferencia: la violencia en el sector sanitario: repercusiones para los trabajadores.

Jornadas sobre Violencia en el Sector Sanitario Lugo 17 marzo de 2011

- Sesión plenaria: la violencia en el sector sanitario, repercusión para los trabajadores

Jornadas sobre Bioética Orden de Malta: los cuidados paliativos en personas con discapacidad intelectual. Madrid 26 octubre 2012

El consumo de drogas en lo adolescentes: ¿podemos hacer algo? Agencia antidroga Conferencia (aula Magna fundación BBVA), 10 mayo 2011

La espiritualidad en el final de la vida: visión de un psiquiatra. II Jornadas sobre Bioética organizadas por la Orden de Malta, 21 mayo 2011

IV Congreso educadores católicos; fracaso ¿escolar? De la persona a la plenitud, conferencia: la clínica del fracaso, 9 marzo 2013; Fundación Servando; Madrid

Curso de Actualización en Medicina Clínica para atención primaria: curso de actualización en el manejo de la ansiedad y la depresión. Real Academia Nacional de Medicina; 5-6 abril de 2013

Calidad en la educación médica, jornada cursos de verano del Escorial, 4 julio 2013

1 Jornada de Autocuidado ;

- Conferencia: Estilos de vivir y modos de enfermar Madrid 24 octubre 2013

“El cuidado de personas con enfermedad mental. La Importancia de la rehabilitación.” Plan de formación continuada para enfermería organizado por la Fundación Juan José López-Ibor y el Instituto de Investigaciones Neuropsiquiátricas Dr. López-Ibor durante los meses de mayo a junio de 2010 Actividad acreditada por la Comisión de Formación continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid con 3.1 créditos

Avances en el manejo y rehabilitación de las personas que padecen una enfermedad mental, organizado por la Fundación Juan José López-Ibor y el Instituto de Investigaciones Neuropsiquiátricas Dr. López-Ibor durante los meses de enero a junio de 2010, dirigido a médicos

Las Fundaciones de Salud, Investigación y Bienestar antes retos de la innovación”, en los cursos de verano de la Universidad Complutense celebrado en El Escorial. (2015)

Desafíos de la sostenibilidad del sistema sanitario: en I Seminario: Repensar España en tiempo de crisis: Fundación Ortega Marañón (1-5 Julio 2019)

Curso de verano de Menéndez Pelayo La importancia y repercusiones del estrés en el siglo XXI, coordinadores Prof. Aguiló, Prof. MI López-Ibor

- Estés y enfermedad

ELABORACIÓN DE MATERIAL DOCENTE ORIGINAL

Trastornos de Ansiedad. Para “Círculos de calidad CIE-10 AP”. Centro colaborador de la OMS, Hospital Clínico san Carlos, Ministerio de Sanidad y Consumo. Asociación Mundial de Psiquiatría 2000

Trastornos no orgánicos del sueño. Para “Círculos de calidad CIE-10 AP”. Centro colaborador de la OMS, Hospital Clínico san Carlos, Ministerio de Sanidad y Consumo. Asociación Mundial de Psiquiatría 2000

Técnicas instrumentales para la exploración del SNC. Lanpsiquiatría. Pulso ediciones. (lanpsiquiatría pulso.com) febrero 2000

Avances en neuroimagen en el Trastorno obsesivo-compulsivo marzo 2000 Lanpsiquiatría. Pulso ediciones. (lanpsiquiatría pulso.com)

Estudios de neuroimagen en los trastornos afectivos. Abril 2000 Lanpsiquiatría. Pulso ediciones. (lanpsiquiatría pulso.com)

Utilidad de la neuroimagen en la esquizofrenia. Mayo 2000 Lanpsiquiatría. Pulso ediciones. (lanpsiquiatría pulso.com)

Abuso de cocaína. Estudios de neuroimagen. Junio 2000 Lanpsiquiatría. Pulso ediciones. (lanpsiquiatría pulso.com)

Neurobiología del envejecimiento humano. Julio 2000. Lanpsiquiatría. Pulso ediciones.
(lanpsiquiatría pulso.com)

Neurobiología de la emoción. Agosto 2000 Lanpsiquiatría. Pulso ediciones.
(lanpsiquiatría pulso.com)

Neurobiología del movimiento humano. Septiembre 2000 Lanpsiquiatría. Pulso ediciones.
(lanpsiquiatría pulso.com)

Psicopatología del lóbulo frontal. Octubre 2000 Lanpsiquiatría. Pulso ediciones.
(lanpsiquiatría pulso.com)

Circuitos cerebrales y esquizofrenia. En Resolución de Problemas para el manejo de la esquizofrenia. Coordinador J.J. López-Ibor (Casas, Gibert-Rahola, Leal, Llorca, Vallejo). PRO gama de Formación (patrocinado por Astra Zéneca, 2002)

CD-ROM Lecciones de Psicología Médica. Colección de diapositivas (autores J.J. López-Ibor Aliño, T. Ortiz Alonso, M.I. López-Ibor Alcocer). Barcelona. Masson 1999

CD-ROM Técnicas de entrevista psiquiátrica en Atención Primaria, director Prof. J.J. López-Ibor (Pharma consult-services, Ferrer Internacional) Madrid 1999

Lecciones de Psicología Médica, autores: J.J. López-Ibor Aliño, T. Ortiz Alonso, M.I. López-Ibor Alcocer. Barcelona Masson 1999

PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE

- *Evaluación y Desarrollo de la competencia Comunicación para mejorar la efectividad en el cumplimiento de los objetivos terapéuticos de la entrevista médico paciente en los estudios de medicina*”, aprobado en la convocatoria de “Proyectos de Innovación y Mejora de la calidad Docente”. Universidad Complutense de Madrid. 2016
- *Arte y Medicina (2019)* aprobado en la convocatoria de “Proyectos de Innovación y Mejora de la calidad Docente”. Universidad Complutense 2019

DIRECCION DE TRABAJOS DE FIN DE GRADO, FIN DE MASTER

Tutora de grupo de trabajos de fin de grado de Medicina y de Nutrición

Curso académico 2013-2014

Curso académico 2014-2015

Curso académico 2015-2016

Curso académico 2016-2017

Curso académico 2017-2018

Curso académico 2018-2019

Trabajos fin de grado de Nutrición (2016-2019)

- Neuromarketing en la industria alimentaria: ¿Nos imponen nuestras decisiones?
Esther Martínez Narváez. 2016/2017
- Abordaje Teorías explicativas y tratamiento nutricional de la anorexia nerviosa.
Laura Hernández Alcázar. 2016/2017
- Intervención nutricional en la prevención y tratamiento de los trastornos del neurodesarrollo: trastornos por déficit de atención e hiperactividad y espectro autista. Elena García Fernández y Cristina Blanco Llamero. 2016/2017
- Abordaje Nutricional de las enfermedades neurodegenerativas. Carolina Ortiz Martin. 2016/2017
- Alimentación como factor contribuyente para un mejor bienestar y adaptación en el paciente institucionalizado. Beatriz Expósito Sastre. 2017/2018.

- Ortorexia Nerviosa: Obsesión por la dieta saludable. Christopher Espada Escudero, Sonia Fernández Núñez y Enrique recio Ovejero. 2018/2019.
- Trastorno por atracón. Intervención nutricional. M^a del Mar Díez Álvarez y Ying Bing Shan. 2018/2019.
- La Anorexia a través del tiempo. Paula Ventura Aragoneses. 2018/2019.
- Trastorno por atracón y obesidad. Dong Ding y Jianing Liu. 2018/2019.

OTROS MÉRITOS DOCENTES

Evaluadora Proyectos de Innovación Docente

Curso académico 2012-2013

Curso académico 2013-2014

Curso académico 2014-2015

Presidente de tribunal de trabajo de fin de grado

Curso académico 2011-2012

Curso académico 2013-2014

Curso académico 2014-2015

Tutora de grupo de trabajos de fin de grado de Medicina y de Nutrición

Curso académico 2013-2014

Curso académico 2014-2015

Curso académico 2015-2016

Curso académico 2016-2017

Curso académico 2017-2018

Curso académico 2018-2019

EVALUACION DE LA CALIDAD DOCENTE

Programa Docencia. Convocatoria 2014/2015. Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado en la asignatura de Bases Psicológicas de los Estados de Salud y Enfermedad y Psicología de la alimentación. **Evaluación muy positiva.** Universidad Complutense de Madrid.

Programa Docencia. Convocatoria 2015/2016. Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado en la asignatura de bases psicológicas de los estados de salud y enfermedad y psicología de la alimentación con una valoración 85,34/100 siendo la evaluación muy positiva. Universidad Complutense de Madrid.

Programa Docencia. Convocatoria 2017/2018. Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado en la asignatura de bases psicológicas de los estados de salud y enfermedad y Psicología de la Alimentación con una **Evaluación muy positiva.** Universidad Complutense de Madrid.

Programa Docencia. Convocatoria 2018/2019. Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado en la asignatura de bases psicológicas de los estados de salud y enfermedad y Psicología de la alimentación con una **Evaluación muy positiva.** Universidad Complutense de Madrid.

ACTIVIDAD INVESTIGADORA

PUBLICACIONES:

1. J.L. Carrasco, I. López-Ibor, B. Crespo, I. Pablos: Neuroimagen en el trastorno obsesivo-compulsivo. Abstractas del congreso de la Sociedad española de psiquiatría biológica (Palma de Mallorca, 8-10 junio 1994).
2. J.L. Carrasco, I. López-Ibor, B. Crespo, I. Pablos: Evaluación de la función serotoninérgica en el trastorno obsesivo-compulsivo. Abstracts del congreso de la Sociedad española de Psiquiatría Biológica (Palma de Mallorca, 8-10 junio 1994).
3. M.I. López-Ibor, B. Crespo, M. Encinas, J.L. Ayuso, J.A. Cabranes: Alteración del flujo sanguíneo cerebral (HMPAO-99Tc SPECT) en el trastorno obsesivo-compulsivo. Abstracts de la V reunión Acomen de Medicina Nuclear, Zaragoza, 18-19 noviembre 1994.
4. M.I. Lopez-Ibor, B. Crespo, J.A. Cabranes, J.L. Ayuso: Cerebral Blood Flow in Obsessive-Compulsive Disorder (poster). Abstracts of the Regional Meeting of the World Federation of Societies of Biological Psychiatry. Oporto, December 1994.
5. J.L. Ayuso Sr.; M.I. López-Ibor; J.A. Cabranes; B. Crespo; J.L. Ayuso Jr.; J.J. López-Ibor, Jr.: Cerebral blood flow in obsessive-compulsive disorder: Relation to comorbidity" (poster). Abstracts of the APA Annual Meeting, May 20-25, 1995. Miami, Florida.
6. J.J. López-Ibor, Jr.; M.I. López-Ibor; J.L. Carrasco; B. Crespo; J.L. Ayuso, Jr.; J.A. Cabranes: Response to serotonergic challenges in OCD subtypes (poster). Abstracts of the APA Annual Meeting, May 20-25, 1995. Miami, Florida.
7. J.L. Ayuso Sr.; M.I. López-Ibor; J.A. Cabranes; B. Crespo; J.L. Ayuso Jr.; J.J. López-Ibor, Jr.: Cerebral blood flow in obsessive-compulsive disorder: Relation to comorbidity" () (poster). Abstract of the 1st International Congress on Education & Progress in OCD. Barcelona. Spain, 25: June, 1995.

8. J.J. López-Ibor, Jr.; M.I. López-Ibor; J.L. Carrasco; B. Crespo; J.L. Ayuso, Jr.; J.A. Cabranes: Response to serotonergic challenges in OCD subtypes (poster) Abstracts of the 1st International Congress on Education & Progress in OCD. Barcelona. Spain, 25 June, 1995.
9. J.J. López-Ibor Jr, J. Sainz, R. Viñas, M.I. López-Ibor: Depresión y Trastorno Obsesivo-Compulsivo. Actas Luso-españolas Neurol. Psiquiatr., 23, 3: 97-113, 1995. **F. Impacto: 0.281**
10. López-Ibor; J.A. Cabranes; López-Ibor Jr., J.J.; M. Encinas; B. Crespo:
 - a. Regional vascular flow in obsessive-compulsive disorder measured with 99Tc HMPAO Spect. In: Abstract Book of the 1st International Congress on Education and Progress in OCD. Barcelona, Spain. June, 22-25, 1995.
11. Lopez-Ibor MI, Lopez-Ibor JJ, Ayuso Gutierrez JL: Neuroimaging and fundamental symptoms in schizophrenia. Actas Luso-Esp Neurol Psiquiatr Cienc Afines, 1996, jan-Feb 24 (1): 25-8 **F. Impacto 0.281**
12. M.I. López-Ibor, M. Hernández, J.J. López-Ibor JJ: Afasia Adquirida con Epilepsía (Síndrome de Landau-Kleffner). Actas Luso-españolas. Noviembre 1997 **F. Impacto 0.281**
13. B. Crespo, M. Encinas, J.A. Cabranes, M.I. López-Ibor. Corrections for Attenuation in Tc-99m HMPAO Spect in obsessive compulsive disorder: European Psychiatry Vol.II, Suppl. 4, 1996: 407s (Abstracts of the 8th Congress of the AEP, London, 7-12 July, 1996).
14. M.I. López-Ibor, J.J. López-Ibor, Jr., B. Crespo Facorro, M. Encinas, I. Pablos Mateos, J.A. Cabranes Díaz. Functional Neuroimaging. in Obsessive Compulsive Disorders: Functional Neuroimaging and Neuroendocrinology Frontiers. Abstracts of the Xth World Congress of Psychiatry, Madrid, August 23-28, 1996 (Vol. 1): 68.

15. J.A. Cervilla, M.I. López-Ibor, J. Martínez-Raga y M.J. Prince: Depresión y deterioro cognitivo: un estudio transversal de comorbilidad. Actas Luso-Españolas de Neurología, Psiquiatría y Ciencias Afines, Núm.1, Vol 25:11-16, enero-febrero 1997. **F Impacto: 0.281**
16. Sanz M, Constable G, Lopez-Ibor I, Kemp R, David AS. A comparative study of insights scales and their relationship psychopathological and clinical variables. Psychol Med 1998 Mar 28 (2): 437-46 **F Impacto 3.816**
17. Ortiz T Fernández A. Lopez-Ibor MI, Martinez-Castillo E, Lopez-Ibor JJ. Inhibitory deficits in probable Alzheimer disease. A study of movement related potentials and EMG responses Electromyography Clin Neurophysiol 1999 Jun 39 (4) 249-255 . **F Impacto 2.725**
18. Ortiz Alonso, MI López-Ibor, E Martínez Castillo, A Fernandez, F Maestu Unturbe, JJ López-Ibor “Deficit in sensory motor processing in depression and Alzheimer disease: A study with EMG and event related potentials” Electromyograph clin Neurophysiol, 2000, 40, 15-27. **F Impacto 2.725**
19. Crespo Facorro B, Cabranes J. A., López-Ibor Alcocer M.I., Paya B., Fernández Pérez C, Encinas Mejias M, Ayuso Mateos JL, López-Ibor J.J. “Regional cerebral blood flow in obsessive-compulsive patients with and without chronic tics disorder. A SPECT study”. Eur Arch Gen Psychiatry clin neurosci (1999) 249:156-161 . **F Impacto: 3.042**
20. Fernández, A., Martínez, E., López-Ibor, M.I., y Ortiz, T. (1999). Bilateral activation of motor cortex after functional recovery in capsular ictus: a case report. Psicothema, 11, 3: 545-550.
21. Ortiz, T., Martínez, E., Fernández, A., Maestú, F., López-Ibor, M.I. (1999).

- Rehabilitación neuropsicológica de la enfermedad de Alzheimer. Actas Españolas de Psiquiatría, 27 (Supl 2): 73-82. **F Impacto 0.281**
22. Ortiz, T., Maestú, F., Martínez, E., Fernández, A., López-Ibor, M.I. (1999) Evaluación neuropsicológica de la enfermedad de Alzheimer. Actas Españolas de Psiquiatría, 27 (Supl 2): 50-60. **F Impacto 0.281**
23. Martínez-Castillo, E., Maestú, F., Fernández, A., López-Ibor, M.I., Ortiz, T. (1999) Magnetoencefalografía: un nuevo instrumento para el estudio de la función cerebral. Revista Lanpsiquiatria. Internet
24. Ortiz T, Fernández A, Martínez E, López-Ibor MI, Paul N, Calcedo Barba A, Ortiz T: Neuropsychic injury: neuropsychological evaluation. Actas Esp Psiquiatr, 2000 mar-april 28(2) 115-24 **F Impacto 0.281**
25. López-Ibor Alcocer MI, Ortiz Alonso T, Encinas Mejias M, Fernández A, Maestu F. “Avances en neuroimagen en el trastorno obsesivo-compulsivo”. Actas Esp Psiquiatr 2000, 28 (5); 304-310 **F Impacto 0.281**
26. Ortiz T., Fernández, A.,, Martínez-Castillo E., López-Ibor MI., Arrazola J., López-Ibor JJ. Callosal atrophy and associated electromiographic response in Alzheimer’s disease and aging. Electromyography and Clinical Neurophysiology. **F Impacto 2.725**
27. Ortiz Alonso T, Lopez-Ibor MI; Martínez Castillo E, Fernández Lucas A, Maestu Unturbe F, López-Ibor JJ. Déficit in sensory motor processing in depresión and Alzheimer’s disease: a astudy with EMG and enven related potentials. Electromyogra Clin Neuropsychol 2000 sept ; 40(6): 357-363 **F Impacto: 2.715**
28. Guisado JA, Vaz Leal F, López-Ibor JJ, López-Ibor MI, del Rio J, Rubio MA (2002) Gastric surgery and restrain from food as triggering factors of eating

- disorders in morbid obesity. *Int J of Eat Disord* vol 31 (1) 97-100, **F Impacto: 1.839**
29. López-Ibor MI, Lopez-Ibor JJ, Ayuso Gutierrez YJ. Neuroimaging and basic symptoms in schizophrenia. *Actas Esp Psiquiatr* 2000 Dec 28 (8) 1-4 **F Impacto 0.281**
30. Patterns on Diagnosis over time. *Diagnosis in Psychiatry: Integrating the Sciences: Vienna. Abstract Book.: World Psychiatry, Official Journal of the World Psychiatric Association. Vol. 2 supplement 1 June 2003, page 34*
31. Amo C, Quesmey LF, Ortiz T, Maestu F, Fernández A, López-Ibor MI; Lopez-Ibor JJ: Limbic paroxysmal magnetoencephalographic activity in 12 obsessive-compulsive patients: a new diagnostic findings: *J Clin Psychiatry*, 2004 feb 65 (2): 156-62. **F Impacto: 5.533**
32. Requena C, López-Ibor MI, Maestu F Campo P, Lopez Ibor JJ; Ortiz T: effects of cholinergic drugs and cognitive training in dementia. *Dement geriatric cog disorder* 2004; 18(1):50-4. **F Impacto 2.511**
33. Mast F, Fernández A, Simos PG, Lopez-Ibor MI, Campo P, Criado J, Rodriguez Palancas A, Ferrew F, Amo C, Ortiz T: Profiles of brain magnetic activity during memory task in patients with Alzheimer's disease and in –non demented elderly subjects, with or without depression: *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2004 Aug 75 (8): 1160-2) **F Impacto: 3.630**
34. Fernández, A, Rodriguez-Palancas A, Lopez-Ibor M; Zuluaga P, Turrero A, Maestu F, Amo C, Lopez-Ibor JJ, Ortiz T. Increased occipital delta dipole density in major depressive disorder determined by magnetoencefalography. *J Psychiatry Neuroscien* 2005 Jan; 30(1):17-23) **F. Impacto:4.100**

35. Amo C, Fernández A, León JM, Ortiz T, Maestu F; Ferre F, López-Ibor MI, López-Ibor JJ: Paroxysmal MEG activity in obsessive-compulsive patients without SSRI therapy, *Eur Psychiatry* 2006, mar 21 (2), 139-141. **F Impacto: 1.463**
36. Carrasco JL, Diaz Marsá M, Pastrana JL, Molina R, Brotons L; Lopez-Ibor MI, Lopez-Ibor JJ: hypothalamic-pituitary-adrenal axis response in borderline personality disorder without posttraumatic features. *Br J psychiatry* 2007, April 190, 357-8 **F Impacto 5.436**
37. Neuropsicología de la Memoria, aplicaciones al estudio de la enfermedad de Alzheimer. E Martínez-Castillo, A Fernández, F Maestu, M I López-Ibor, T Ortiz. *Rev de psicol genr y aplicada: revista de la Fed de Asociaciones de Psicol*, ISSN 0373-2002, vol 54, nº 2001, 17-29
38. Bilateral activity of molecular cortex after fucntional recovery in capsular ictus: a case report: T Ortiz, A fernández, MI López-Ibor, E martínez Castillo. *Psicothema*, ISSN 0214-9915, vol 11, nº 3 1999, 545-550
39. M.I. López-Ibor. Treating depression in organic brain disorder. Abstract book. *European psychiatry*, vol 22 supl 1, pp 40, 2007. **F Impacto 1.463**
40. Ansiedad y Depresión: evolución de la ansiedad y depresión detectada durante la hospitalización en un servicio de medicina interna. Editorial. *Anales de Med Interna* vol 24, n1 pp1-3, 2007. **F Impacto 0.294**
41. Congreso Centenario J.J. López Ibor. *Actas Españolas de Psiquiatría* 2007; 35 (4) 282-283 **F Impacto 0.281**
42. López-Ibor J.J., López-Ibor M.I., Méndez A, Morón MD, Ortiz-Teherán L,

- Fernández A, Díaz-Marsá M, Ortiz T. (2008) The perception of emotion-free faces in schizophrenia: A magnetoencephalography study. *Schizophrenia Research* 98 (2008), 278-286 **F Impacto: 4.264**
43. M. I López-Ibor “La Interoperabilidad de los sistemas públicos y privados en España” X Jornadas, el Nuevo Lunes e Indra. Ediciones Nuevos Lunes 11-diciembre 2007, pag 27-79
44. López-Ibor JJ, López-Ibor MI, Pastrana I: Transcranial Magnetic Stimulation. *Current Psychiatry Opinión*, 2008, 21: 640-644 **F Impacto: 1.081**
45. López-Ibor JJ, López-Ibor MI. Creativity belongs to the person not to the disease. *Phylosophy, Psychiatry and Psychology*; vol 15, n 3, (September 2008) pp 277-279
46. López-Ibor JJ, López-Ibor MI Anxiety and logos: Toward a linguistic analysis of the origins of human thinking *Journal of affective disorders* Volume:120 Issue:1-3 Pages:1-11 DOI: 10.1016/j.jad.2009.02.026 Published: JAN 2010 Citas 2 Factor de impacto 3.705, **ISSN 0165-0327, Q1**
47. Barcia, JA; Reyes, L; Arza, R ; Saceda, J; Avecillas, J, Yanez, R; Garcia-Albea, J, Ortiz, T , Lopez-Ibor, MI Lopez-Ibor, JJ Deep brain stimulation for obsessive-compulsive disorder. Is the side relevant? *Stereotactic and Functional neurosurgery* Volume: 92 Issue: 1 Pages: 31-36 Published: 2014 Factor de impacto 1.477, neuroimaging, Q3, neuroscicence Q4
48. Diaz-Marsa M, Carrasco JL, López-Ibor MI, Moratti S, Montes A, Ortiz T, López-Ibor JJ Orbitofrontal dysfunction related to depressive symptomatology in subjects with borderline personality disorder *Journal of Affective Disorders* **Volume:134 Issue:1-3 Pages:410-415 DOI: 10.1016/j.jad.2011.04.034 Published: NOV 2011** Factor de impacto 3.705, Q1, ISSN 0165-0327 citas 4

49. Fernández A, López-Ibor MI, Turrero A, Santos JM, Moron MD, Hornedo R, Gomez C, Moron MD, Gomez C, Mendez MA, Ortiz T, Lopez-Ibor JJ Lempel-Ziv complexity in schizophrenia: A MEG study *Clinical Neurophysiology* **Volume:122 Issue:11 Pages:2227-2235 DOI:10.1016/j.clinph.2011.04.011 Published:NOV 2011 Citas 9 Factor de impacto 2.979 , ISSN 1388-2457**
50. Quintero J, del Cura EB, Lopez-Ibor MI, López-Ibor JJ The evolving concept of Treatment-Resistant Schizophrenia *Actas Españolas de Psiquiatría* **Volume:39 Issue:4 Pages:236-250 Factor de impacto: 0.73 Published:JUL-AUG 2011 Citas 2**
51. López-Ibor JJ, Ortiz T, López-Ibor MI Perception, experience and body identity *Actas españolas de Psiquiatria* **Volume:39 Pages:3-118 Supplement:3 Published:DEC 2011 factor de impacto 0.73 Citas 6**
52. López-Ibor JJ, Santos JM, López-Ibor MI Evidence and experience of diagnosis and classification systems of mental disorders in the past decades in Spain, Portugal and Latin American countries *European Psychiatry* **Volume:26 Pages:15-19 Special Issue:2 Published: NOV 2011 Citas 0, factor de impacto 3.210, Q2, ISSN 0924-9338**
53. López-Ibor JJ, Ortiz T; López-Ibor MI Percepción, vivencia e identidad corporales *Actas Españolas de Psiquiatría; suplemento 3, diciembre 2011* Perception, experience and body identity *ISSN: 1139-9287 Factor de impacto 0.73*
54. López-Ibor JJ, López-Ibor MI. Research in psychiatry: between Sisyphus and Peter: *Actas Esp Psychiatr* 2013, Jan-Feb; 41 (1), 2013
55. López-Ibor JJ; Lopez-Ibor MI Paving the way for new research strategies in mental disorders: first part: the recurring crisis of psychiatry *Actas Esp Psiquiatri* 2013, Jan- Feb; 41 (1). 33-43, 2013

56. López-Ibor JJ; Lopez-Ibor MI Paving the way for new research strategies in mental disorders: second part: the light at the end of the tunnel *Actas Esp Psiquiatr* 2013, Mar –Apr; 41 (2): 67-75
57. Lopez-Ibor JJ, López-Ibor MI Romanticism and schizophrenia. First part: the recency hypothesis and the core Gestalt of the disease , *Actas Esp Psiquiatr* 2014, jul-aug 42 (4) 133-58
58. Lopez-Ibor JJ, López-Ibor MI Romanticism and schizophrenia. First part: the recency hypothesis and the core Gestalt of the disease , *Actas Esp Psiquiatr* 2014, sep , 42 (5) 201-27
59. López-Ibor JJ; López-Ibor MI; Gonzalez-Vives S, Garcia-Albea J. Disentangling complexities in the relationship between religion and psychiatry. *World Psychiatry* vol 12, n 1 febr 2013 (impact factor12.846)
60. Espadaler J, Tuson M, López-Ibor JM, López-Ibor F, López-Ibor MI. Pharmacogenetic testing for the guidance of psychiatric treatment: a multicentre retrospective analysis *CSN Spectrums*, page 1 of 10, Cambridge University Press, 2016.doi:.10.1017/S1092852915000711 factor de Impacto 3.94
61. WPA Recommendations: Principles and Priorities for a Framework for Training Psychiatrists; Belford E, Roger NG, MI Lopez-Ibor (WPA web page 2017, Foundation Lopez-Ibor) pagina web WPA: FundacionLópez-ibor
62. Lopez-Ibor MI. Sadness vs depression: everyday feelings vs mood disorders and the adaptative value of sadness.*An.Real.Acad.Doct.Vol.1* (2016) pp.103-112.2016.

63. Ortiz T, Turero A, Lopez-Ibor MI Effects of the HERVAT neuroeducational program an evoked potential P. = in children with attention deficit. *Acts Esp Psy* 2019 47 (29) 54-60 Factor de Impacto 1.479

LIBROS PUBLICADOS

1. Lecciones de Psicología Médica, autores: J.J. López-Ibor Aliño, T. Ortiz Alonso, M.I. López-Ibor Alcocer. Barcelona Masson 1999
2. Bases Biológicas del TOC. Libro del Año en Psiquiatría. M.I. López-Ibor, J.L. Ayuso: Madrid, 1995.
3. Trastorno Obsesivo-Compulsivo, autores Montgomery S, Hozar J, López-Ibor JJ; López-Ibor Alcocer MI, eds. Martín Dunitz. 2001
4. Drogas Fuera: la mejor guía para evitar que los adolescentes las consuman. Editorial Temas de Hoy, mayo 2007
5. La historia clínica en psiquiatría: Guías para la práctica clínica. Autores López-Ibor Alcocer MI; López-Ibor Aliño JJ; Cátedra de educación médica, 2012 ISBN 978-84-694-2399-8
6. Strategic plan of Faculty of Medicine of the Complutense University of Madrid Plan estratégico Facultad de Medicina UCM (2012), autores Martinez D, López-Ibor Alcocer MI; O-Shea gaya E, Cantón Vazquez FJ, Garcia Reyes J, Lopez Parra AM
ISBN 978-84-695-8035-6
7. La psiquiatría en el siglo XXI, situación actual y perspectivas futuras. Homenaje a Juan José López-Ibor Eds (JA Gutiérrez Fuentes, MI López-Ibo, JA Sacristán; ed Fundación Lilly 2015 ISBN 978-84-7209969-7 (2016) 368 paginas

Sentimientos cotidianos frente a trastornos del estado de ánimo o de ansiedad: la importancia de la Psicopatología

8. El Cerebro Religioso. Neurociencia y Espiritualidad López-Ibor MI, Ana de Luis EMSE EDAPP, SL 2019, editorial Bonallettera Alcompas, SL.

CAPÍTULOS DE LIBROS

1. Hormonas, instintos y emociones". Capítulo: Implicación de la Serotonina en los trastornos psiquiátricos. López-Ibor, Jr., J.J. y López-Ibor, M.I. Editores: J. Botella Llusia y JAF Tresguerres). Págs.: 225-240. Editorial Complutense, Madrid, 1996.
2. Manual de salud para prevenir las enfermedades: dirigido por el Dr Asin Cardiel. Editorial Capítulo: Depresión. Eydos. Pearson Education. Madrid 2002
3. Función Mental y Envejecimiento: Psicopatología. (López-Ibor Aliño JJ, Ortiz Alonso T, López-Ibor Alcocer MI) dirigido por el DR Ribera Casado y Gil Gregorio. Editorial Edimsa. Madrid 2002
4. El estrés en la vida cotidiana. En: retos para la Psiquiatría y la Salud Mental en España. Eds: López-Ibor JJ, Gómez Pérez JC, Gutiérrez Fuentes JA. Ars Médica Fundación Lilly. 2003
5. Neuroimagen en psiquiatría: capítulo Trastorno Obsesivo-Compulsivo. Eds C Arango, M Bernardo. Ed Masson 2003
6. Depresión y ansiedad en la clínica cotidiana: aspectos conceptuales. Dirigido Prof. M Roca Bennasasar Doyme 2003

7. Trastorno Obsesivo-Compulsivo y Psicosis. En: Patología Obsesiva, editores Sánchez Planell, Vallejo Ruiloba, Menchón Magriñá Diez-Quevedo. Pfizer Neurociencias 2003
8. Historia de la Psicofarmacología, de los orígenes a la medicina científica: sobre los pilares biológicos del nacimiento de la psicofarmacología. Capítulo. Estigma de la enfermedad mental y psicofarmacología. Tomo 2. Eds F López-muñoz y C. Àlamo. Editorial
9. Nicotine Dependence. Capítulo: Oxford Textbook of Psychiatry, Andreassen,N, Gelder M, López-Ibor JJ eds. Marzo 2009
10. Understanding the Stigma of Mental Illness. Theroy and interventions: Stigma and Health Care Staff. Eds Julio Arboleda Florez, Norman Sartorius. Ed Wiley, 2008
11. Competencias para el Grado de Medicina de la Universidad Complutense, capítulo Psiquiatría pas 80-88, unión editorial, Cátedra de Educación Médicca, Fundación lilly-ucm Ibsn:978-84-7209-462-8, septiembre 2008
12. Anxiety and Obsessive-Compulsive disorder, En: Psychiatry diagnosis: challenges and prospects Edited by JM Salloum and JE Mezzick, 2009, John Wiley and Sns LTD. Pag 103-118
13. Science and Trascendence in Psychopatology; lessons from existentialism, en Religion and Psychiatry: beyond boundaries: edited by PJ Verhagen, HM, van Pragg; JJ López-Ibor, J Cox, John Wyley eds 2010, pasgs 63-72
14. Religious experience and Psychopathology; en Religion and Psychiatry: beyond boundaries: edited by PJ Verhagen, HM, Van Pragg; JJ López-Ibor, J Cox; John Wyley eds 2010, pags 211-233

15. Ethics of Diagnosis and Classification in Psychiatry (López-Ibor JJ; López-Ibor MI; Helmchen H) chapter 13, eds Ethis in Psychiatry; European contributions (Helmechen, Sartorius eds) 199-207 ISSN 567-8008 ISBN 978-90-481-8720-1
16. Ethical Issues in Human Psychopharmacology, JJ López-Ibor; M I López-Ibor, Encyclopedia of Psychopharmacology: Sprineger –Verlag, Berlin Heidelberg, 2010 DOI 10.1007/978-3-540-68706-1 : What do Psiquiatrist need to know? Skills and attitudes
17. Alimentación y Nutrición saludable en los mayores: mitos y realidades: sociedad española de geriatría y gerontología. (coordinador Pedro Gil Gregorio; Primitivo Ramos Cordero). Junio 2012, ISBN:978-84-7876-096-3, depósito legal: M-20974-2012
18. What Makes a leader' skills and competencies (López-Ibor JJ; RenesesB, López-Ibor MI) en Leadership in Psychiatry , edited by Bhugra, Ruiz P, Gupta S ; 2013 ISBN 978-119-95291-6
19. Leadership outside clinical team (López-Ibor JJ; Reneses B, López-Ibor MI) en Leadership in Psychiatry , edited by Bhugra, Ruiz P, Gupta S ; 2013 ISBN 978-119-95291-6
20. Nueromodulacion para el tratamiento de la depression Barcia, Yañez R, Santos JM, Sanz; López-Ibor MI: Ortiz T; López-Ibor JJ
21. Ethical Issues in Human Psychopharmacology, JJ López-Ibor; M I López-Ibor, Encyclopedia of Psychopharmacology: Sprineger –Verlag, Berlin Heidelberg, 2013
DOI 10.1007/978-3-642-277772-6-250-3

22. Historia de la Psiquiatría Española: la angustia y ansiedad como vivencias básicas del ser humano, pag.17-26. Libro “Conciencia Histórica de la Psiquiatría, Colegio de Psiquiatras Eméritos, Fundación Española de Psiquiatría y Salud Mental, Ed. HiFer Editor, ISBN:978-84-16209-4-1. Dep.Legal: As-0748-2016.
23. Vital Anxiety (López-Ibor MI, Picazo J) : En The Oxford handbook of Phenomenology and psychopathology (eds Stanghellini G, Broome M.; Raballo, A Fernández AV, Fuseri P, Rosfort R) chapter 53 pags 475-483, julio 2019 ISBN 9780198803157
24. Manteniendo o reemplazando valores en medicina: (López-Ibor MI) en Homenaje a V siglos de medicina. Ed Gutiérrez-Fuentes. Fundación Ramón Areces. Real Academia de doctores de España, 2019

PONENCIAS EN CONGRESOS NACIONALES E INTERNACIONALES

1. Congreso de la Sociedad Española de Psiquiatría Biológica (Palma de Mallorca, 8-10 junio, 1994)
 - a. Neuroimagen en el Trastorno Obsesivo-Compulsivo (J.A. Cabranes, M.I. López-Ibor, B.Crespo, I. Pablos) Comunicación
 - b. Evaluación de la función serotoninérgica en el Trastorno Obsesivo-Compulsivo (J.L. Carrasco, M.I.López-Ibor, B. Crespo, I. Pablos). Comunicación.

2. V reunión Acomen de Medicina Nuclear, Zaragoza, 18-19 Noviembre1994:
 - a. Alteración del flujo sanguíneo cerebral (HMPAO Tc-99 SPECT) en el Trastorno Obsesivo-Compulsivo (M.I. López-Ibor, B. Crespo, M. Encinas, J.L. Ayuso, J.A. Cabranes). Comunicación

3. Reunión regional de la Federación Mundial de Sociedades de psiquiatría Biológica, Oporto, Octubre1994
 - a. Flujo sanguíneo cerebral en el Trastorno Obsesivo-Compulsivo (M.I. López-Ibor, B. Crespo, J.A. Cabranes, J.L. Ayuso) poster.

4. APA Annual Meeting, mayo 20-25, 1995 Miami, Florida
 - a. Cerebral Blood Flow in Obsessive-Compulsive disorder: relation to comorbidity. (J.L. Ayuso SR, M.I. López-Ibor, J.A. Cabranes, B. Crespo, J.L. Ayuso Jr, J.J. López-Ibor) poster
 - b. Response to serotonergic challenges in OCD subtypes (J.J. López-Ibor, M.I. López-Ibor, J.L. Carrasco, B.Crespo, J.L. Ayuso). Poster.

5. 1st International congress on Education and Progress in OCD. Barcelona. Spain. 25 Junio 1995.
 - a. Cerebral blood flow in Obsessive-Compulsive Disorder: relation to comorbidity” (J.L.Ayuso, M.I. López-Ibor, J.A: Cabranes, B.Crespo, J.J.

6. XVIII Congreso Nacional de Medicina Nuclear (Pamplona, 22-24 junio 1995)
 - a. Neuroimagen en el trastorno obsesivo-compulsivo: relación con la comorbilidad (M.I. López-Ibor, M. Encinas, B. Crespo, J.L. Ayuso, J.A. Cabranes) comunicación
 - b. Flujo sanguíneo cerebral (tac 99 HMPAO; SPECT) en el Trastorno Obsesivo-Compulsivo (M. Encinas, M.I. López-Ibor, Crespo, J.A. Ayuso, J.A. Cabranes) poster
 - c. Evaluación de la función serotoninérgica en el TOC: test de clomipramina (B. Crespo, M. Encinas, M.I. López-Ibor, J.L. Carrasco, J.J. López-Ibor) poster

7. Psiquiatría en la Década del Cerebro, Sevilla, 24-28 Octubre 1995
 - a. Neuroimagen y síntomas fundamentales en la esquizofrenia (M.I. López-Ibor, J.J. López-Ibor, J.A. Ayuso) Ponencia.

8. Symposium anual de la Sociedad Valenciana de Psiquiatría, Valencia 23-24 abril 1996
 - a. Avances en Neuroimagen en el Trastorno Obsesivo-Compulsivo. Ponencia

9. Xth World Congress of Psychiatry, Madrid, 23-28 Agosto 1996
 - a. Functional Neuroimaging in Obsessive-Compulsive Disorder (M.I. López-Ibor, J.J. López-Ibor, B. Crespo, M. Encinas, J.A. Cabranes) Ponencia.

10. II Congreso Nacional de Psiquiatría biológica y Psiquiatría, Valencia 4-8 Noviembre 1997
 - a. Neuroimagen en el Trastorno Obsesivo-Compulsivo (M.I. López-Ibor, J.J. López-Ibor) Ponencia.

11. Bipolar Disorder, an Update to the Clinician, Instituto de Postgrado, Harvard

Medical International. Madrid, Febrero 18-20 1999.

- a. Casos clínicos. Trastorno Bipolar.

12. I Jornadas Nacionales de Psicogeriatría. Fundación Española de la Tercera Edad
“Sistemas de evaluación en psicogeriatría”. Ponencia. 23 septiembre 1999

13. IV Congreso Nacional de Psiquiatría. Symposium sobre Trastorno Obsesivo-compulsivo. Oviedo 29 Octubre 1999.

- a. Avances en Neuroimagen en el Trastorno Obsesivo-compulsivo.
Ponencia.

14. VIII International Symposium about current Issues and Controversies in
Psychiatry.

Barcelona 22-23 Marzo 2001.

Obsesive-Compulsive Spectrum Disorders. “OCD and Psychosis

“.

15. Congreso Internacional, Asociación Mundial de Psiquiatría SEP-AEN-SEP.
Madrid 30 septiembre -4 de octubre 2001

- a. Neurobiología del Trastorno Obsesivo-Compulsivo. Neuroimagen.
Ponencia

16. 1er Encuentro Internacional sobre la Investigación en Neurociencia y Psiquiatría,
Madrid 13 Noviembre 2001

- a. Investigación Clínica: Trastorno Obsesivo-Compulsivo.

17. V Reunión de Psiquiatría. Debates Psiquiátricos de Actualidad. 7-9 febrero 2002.

- a. Psiquiatría. Psicología: una convivencia difícil.

18. I Reunión Hispano Portuguesa de Psiquiatría. 15-17 marzo 2002. Salamanca.
- a. Esquizofrenia: técnicas de exploración.
19. IX Congreso Mundial de Psiquiatría. One World One Lenguaje. Yokohama Japan, 21-25 Agosto 2002
- a. Magnetoencefalografía y trastorno obsesivo-compulsivo. Ponencia
20. "Diagnosis in Psychiatry: Integrating the Sciences". Symposium: The role of culture in psychiatric diagnosis; title Patterns on diagnosis over time. Vienna 19-22 June 2003
21. WPA Congreso Internacional "Alianzas para la salud mental". Caracas Venezuela oct 1-4, 2003
- a. Perspectivas actuales en el diagnóstico y tratamiento de la depresión: tratamiento cognitivo/conductual e interpersonal. Ponencia
22. Congreso Nacional de Psiquiatría. Palma de Mallorca (22-25 octubre 2003). Symposium
- a. Etiopatogenia de los trastornos de la Impulsividad. Ponencia: neuroimagen de la Impulsividad
 - b. Estudio de la actividad Magnética de baja frecuencia en pacientes con depresión mayor. Poster.
23. 1ª Reunión Nacional sobre Salud Mental y Mujer. (XIX reunión científica Anual de la Sociedad Castellano-Leonesa de Psiquiatría). 2003 Salamanca
- a. Estrés y Dolor en Psiconcología. Ponencia
24. XII Symposium de la Sociedad Española de Psiquiatría Forense. I reunión de la Sociedad Española de Psicología Clínica, Legal y Forense 16, 17 octubre 2004. Ponencia

25. Symposium Internacional “salud Mental y Desastres” Madrid 11-12 Junio 2004
- a. Plan de Atención en Salud Mental tras los atentados del 11 M. Ponencia
26. VIII congreso Nacional de Psiquiatría Bilbao 2004, noviembre.
- a. Educación para la salud. Planes de Intervención y prevención de los trastornos de conducta alimentaria. Ponencia
27. IV Congreso de la Sociedad Castellano leonesa de Psiquiatría: Psiquiatría y Neurociencia: siglo XXI:
- a. Moderadora mesa “Psiquiatría y Neuroimagen”
 - b. Ponencia: Neuroimagen funcional y trastorno obsesivo-compulsivo
28. IX Congreso Nacional de Psiquiatría. Pamplona 24-28 octubre 2005
- a. Intervención en Salud Mental ante Desastres y Catástrofes
29. Symposium Psiquiatría Basada en los Valores y Estigma de la Esquizofrenia. 13-14 diciembre 2004 Madrid.
- a. Capacitando a enfermos y familiares para combatir el estigma. Ponente
30. XIII World Congress of Psychiatry, El Cairo 10-15 septiembre 2005
- a. Specific Mental Disorder Workshop on diagnosis and epidemiology. Ponencia
 - b. The role of the scientific committee. Workshop: How to organised a congress. Ponencia
 - c. The role of Psychoteraphy in depression in women Symposium: Depression in Women. Ponencia
31. XII Congreso de la Sociedad Española de Gerontopsiquiatría y Psicogeriatría: Alicante 20-22 Noviembre 2003.
- a. Evolución del trastorno obsesivo a lo largo de la vida. Poster

32. Internacional Symposium on Anxiety and Somatization Disorder: Evidence And experience in Psychiatry. 19 Abril 2006, Madrid
 - a. New Therapeutic perspective on Anxiety. Ponencia

33. WPA Congress Thresholds and Boundaries of Psychiatry Juan J Lopez-Ibor Centennial Congress 19-22 Abril 2006
 - a. Magnetoencephalography in Bipolar disorders. Ponencia
 - b. Brain Activity in OCD- an update. Ponencia
 - c. Epilepsy and Psychiatry . Symposium

34. VI Congreso Nacional de los Trastornos de la Personalidad Oviedo 14-16 Junio, 2006.
 - a. La personalidad como organizadora de la respuesta al trauma. Ponencia

35. Symposium Trastorno Límite de la Personalidad: talleres terapéuticos Madrid 27, 28 mayo 2006
 - a. Ponencia de Clausura

36. XL Congreso de la Sociedad Española de Medicina Psicosomática. Madrid 4-6 mayo 2006.
 - a. La entrevista psicosomática como instrumento de gestión. Ponencia

37. II Curso nacional de Psiquiatría y Sexualidad y II reunión Nacional de Sexualidad y salud Mental. Discusora. 23 septiembre 2006

38. XXII Reunión Sociedad Castellano Leonesa de Psiquiatría Gredos 30 septiembre 2006.
 - a. Conferencia: Estigma de la Enfermedad Mental y Responsabilidad del Psiquiatra.

39. Symposium: Dolor incierto de Origen Torácico. Fundación Mutua Madrileña. 27-

28 octubre 2006

- a. ¿Cómo identificamos un origen psiquiátrico? Ponencia
- b. Investigación del dolor torácico. Ponencia

40. 15th AEP Congress Madrid, 17-21 March 2007-07-13 Association of European Psychiatrist

- a. Treating Depression in Organic Brain Disorders. Ponencia

41. Mental Health Services Intervention in Disasters: Madrid 11 march 2004 experience. Ponencia

42. III Symposium Internacional Evidencia y Experiencia en Psiquiatría: Salud Mental y Mujer. 19-23 mayo 2007

- a. Taller: ciclo reproductivo y salud mental.

43. New Perspectives in Anxiety and Depresión. Internacional Postgraduate program. 2007, University of Minho, Braga Portugal. 28-30 Junio 2007-07-13

- a. Neuroimaging in Depression. Ponencia

44. 1st Eastern European Psychiatric Congress. 12-23 septiembre 2007, Thessaloniki Grecia,

- a. Psychiatric reform: Spain experience and new challenges (plenary session)
- b. Brain activity in delusions. A magnetoencefalography study.

45. XI Congreso Nacional de Psiquiatría, Santiago de Compostela, septiembre de 2007

- a. ¿Cómo genera el cerebro los fenómenos delirantes?: Circuitos cerebrales en la esquizofrenia. Ponencia

46. Reunión Psiquiatras Eméritos, Salamanca 16 mayo 2008

- a. Symposium. Neuroimagen funcional en Psiquiatría

47. Congreso Internacional de Patología Dual. Conductas Adictivas y otros

Trastornos Mentales, 29-31 mayo 2008-06-09

- a. Sesión plenaria: Nuevas Perspectivas en la Psiquiatría de la Adicción

48. II Jornada sobre presente y futuro de la psiquiatría. Salamanca 16 mayo 2008.
Colegio de Psiquiatras Eméritos.

- a. Aportación de la Neuroimagen a la Psiquiatría.

49. XXV Congreso Internacional de la Asociación Psiquiátrica de América latina, 18-23 noviembre 2008, Isla Margarita, Venezuela

- a. Symposium: ¿Cómo genera el cerebro la actividad delirante?,
Neuroimagen y circuitos funcionales en la esquizofrenia.

50. Symposium Internacional Evidencia y Experiencia en Psiquiatría: regeneración neuronal y recuperación clínica: 17 abril 2009:

- a. Neuroregeneración y estrategias de intervención en el T bipolar. Dianas Biológicas.

51. Symposium: From Neurobiology to Nosology of Mental Disorders, 11-12 marzo 2010, Coordinadora Científica

- a. Depressive disorders

52. XLVIII Reunión Anual de la Sociedad de Neurofisiología Clínica, Bilbao 7,8 oct 2010 Estimulación cerebral profunda en los trastornos afectivos; resultados preliminares,

53. Congreso Internacional Psiquiatría y experiencia religiosa. Ávila 4-6 nov 2010 (coordinadora científica)

- a. Lo que los psiquiatras deben conocer; habilidades y actitudes. Ponencia

54. 4th World congress on Women's Mental Health

- a. Miembro del Comité Asesor
- b. Gender Norms and Stereotypes Symposium Madrid 16-19 marzo 2011

55. Congreso Nacional de la Asociación Española de Psiquiatría Privada, Bayona (Pontevedra; 29-30 abril 2011)
- a. Ansiedad refractaria: revisión del concepto.
56. XIV Jornadas nacionales de patología dual; Madrid 25-27 octubre 2012
- a. Conferencia: relevancia de los test farmacogenéticos en patología dual
57. Symposium Internacional; Retos y oportunidades en la investigación psiquiátrica; Madrid 26 y 27 nov 2012
- a. Los aspectos multifacéticos del humor y de sus trastornos desde una perspectiva evolutiva,
58. IV congreso de la Asociación de Psiquiatría Privada 10 mayo 2013, Sitges (Tarragona):
- a. Symposium: Farmacogenética en psiquiatría, más allá de la genética
 - b. Ponencia: experiencia clínica en Farmacogenética
 - c. Sesión plenaria: Agonismo parcial dopaminérgico y serotoninérgico: ¿Qué sabemos y qué nos falta por conocer? Moderador
59. WPA Educational Program, Managua Nicaragua 20-22 Julio 2013
- a. Conferencia La Psiquiatría en el siglo XXI
 - b. Conferencia Investigación en Psiquiatría, la conectómica
 - c. WPA/APAL fórum “Adressing The Mental Health Needs of Latin America
60. LXVIII Congreso Chileno de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía 17-20 octubre 2013
- a. Conferencia Plenaria: desde la frenología al conectómica 17 octubre 2013
 - b. Conferencia: farmacogenética y psiquiatría 17 octubre 2013
 - c. Symposium del maestro: Conferencia: esquizofrenia y modernidad

61. World Psychiatric Association International Congress 27-30 Vienna 2013
 - a. Symposium WPA Educational Activities
 - b. How does the brain generate delusions?

62. II Jornada del trastorno mental resistente. Trastorno obsesivo-compulsivo, ponencia” tratamientos biológicos del TOC”; Centro San Juan de Dios. Ciempozuelos, Madrid (2013)

63. Congreso de la Mujer Medellín marzo 2014
 - a. Investigación en psiquiatría; la conectómica s XXI
 - b. Salud Mental y Mujer

64. IX Congreso de la Sociedad Panameña de Psiquiatría: I Jornada latinoamericana de violencia domestica de APAI
 - a. Conferencia: ¿cómo genera el cerebro los fenómenos delirantes?
 - b. Conferencia: Investigación en psiquiatría en el s XXI
 - c. Conferencia Magistral: Estadiaje y tratamiento del Trastorno psicótico

65. Jornada organizada por la SPCAM (sociedad de psiquiatría de la comunidad de Madrid), junio 5, 2014
 - a. El paciente angustiado

66. XVI Congreso Mundial de Psiquiatría, Madrid septiembre 2014
 - a. Presidential Session: Focusing on Women´s Mental Health
 - b. Regular Workshop: Collaboration of WPA secretary and its operational Committee with WPA section on education in Psychiatry: Chairman
 - c. Oral Presentations: Chairman
 - d. Posters:
Psychological alterations in not voluntary treatment (M, rodriguez Merino, JJ Arechedera Aranzadi, M Hernández Herreros. MI López-Ibor Alcocer)
 - e. Brain Oscitatory Complexity across life Spam (A Serra, A Fernandez, A Mendez; AM Martínez; MI López-Ibor)

- f. Cerebral Alpha Asymmetric Band in patients with anorexia nervosa (A Serra, M I López-Ibor, AM Martínez; T Ortiz)

- 67. XIX Congreso Centroamericano y del Caribe de Psiquiatría: VII congreso nicaragüense de psiquiatría., 29 abril -2 mayo 2015;
 - a. Conferencia Magistral; Depresión y Tristeza como Adaptación

- 68. IV reunión de revistas con factor de impacto en Psiquiatría Madrid 24 de febrero 2014 (ponente)

- 69. WPA BUCAREST Primary Care Mental Health, 24-27 June 2015
 - a. Science; Medicine and Psychiatry (conference)

- 70. 17th International Conference on Philosophy, Psychiatry and Psychology celebrado en Chile del 29-31 octubre 2015.
 - a. Sadness versus depression Conference
- 71. WPA International Conference on Education in Latin America
 - a. “Perspective on Education and Research”, Conference

- 72. Symposium Internacional “Psiquiatría: situación actual y perspectivas de futuro” Homenaje al profesor López-Ibor, Fundación Areces en Madrid. Octubre 2016
 - a. Sentimientos cotidianos frente a trastornos del estado de ánimo o de ansiedad: la importancia de la psicopatología

- 73. 19th International Conference on Psychiatry and Philosophy, celebrado en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid.
 - a. Presidente comité organizador nov 2017
 - b. Ponencia Vital Anxiety

- 74. I reunión AYLANCYP; (Asociación Latinoamericana de Neurociencia y Psiquiatría) Mexico DF junio 2018
 - a. Ponente “Manejo farmacológico del paciente con insomnio no candidato a benzodiacepinas”, en el 1er Curso Internacional de Actualización en Neurofarmacología.

- b. Ponente “Actualidades en el tratamiento de pacientes con Trastornos de Ansiedad complicado”, en el 1er Curso Internacional de Actualización en Neurofarmacología.

75. Copresidente de la Mesa 10 “Estilos de vida en pacientes con esquizofrenia. Estrategias de modificación” el XXVII Curso Nacional de Actualización en Psiquiatría, celebrado en Vitoria.

76. XVII World Psychiatry Association Congress; Lisbon 2019

(Miembro del comité científico)

- a. Stress in XXI century. Ponencia
- b. Depression and adaptation. Ponencia

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Línea de investigación: Mecanismos serotoninérgicos en el Trastorno Obsesivo-compulsivo. relación con la comorbilidad. Estudio neuroendocrino y de flujo sanguíneo cerebral.

Becaria FIS

Servicio de Psiquiatría y Medicina Nuclear. Hospital clínico San Carlos. Años: 1992-1994

2. Proyecto de investigación: La entrevista médico-psicológica. La entrevista a pacientes difíciles

Departamento de psiquiatría y psicología Médica. Facultad de Medicina. UCM

Director: JJ López-Ibor Aliño

Puesto: Investigador

Años 1999-2000

Financiado: Pharmaconsult

3. Línea de Investigación: Trastorno Obsesivo-Compulsivo y Psicosis

Lugar: Instiute of Psychiatry. Royal Bethlem and Maudsley Hospital. Londres Reino Unido

Director: Robin Murray.

Puesto: Investigador

Años 1997-1998

4. Proyecto de Investigación: Ensayo clínico multinacional, multicéntrico, aleatorizado, comparativo, doble ciego, para evaluar la seguridad y eficacia de ORG 33062 versus paroxetina en pacientes ancianos con depresión mayor.

Puesto: Investigador

Años 2000-2002

Financiación: Organon Laboratorios

5. Proyecto de investigación: Efecto de la terapia farmacológica (Donezepila) asociada con terapia cognitiva en los procesos de recuperación de la memoria en pacientes con enfermedad de Alzheimer. Laboratorios Pfizer

Puesto: Investigador

Director: Tomás Ortiz

años 2000-2001

6. Proyecto de Investigación: Magnetoencefalografía y Depresión. Laboratorios Organon

Puesto: Investigador

Director J.J. López-Ibor

Años 2000-2001

7. Proyecto de investigación. Aplicaciones de la Magnetoencefalografía a la Psiquiatría

Centro de Magnetoencefalografía Fundación Perez Modrego servicio de Psiquiatría Hospital Clínico San Carlos

Director: J.J. López-Ibor y T. Ortiz alonso

Puesto. investigador

Años 1999-2000

8. Proyecto de Investigación: Tomografía por emisión de Positrones y esquizofrenia

Servicio de Psiquiatría Hospital Clínico San Carlos y Centro PET Dr Carreras

Puesto: Investigador

Años 2000-2002

Financiación: Lilly

9. Proyecto de Investigación: Ensayo código de protocolo 0600b5-395-EU Titulado: Comparación en doble ciego controlada con placebo y grupo paralelos, de la Venlafaxina en cápsulas de liberación retardada y la paroxetina en pacientes ambulatorios con trastorno de angustia.

Puesto: Investigador

Director JJ López-Ibor

10. Protocolos actuales de terapia ocupacional con aplicación clínica en psicogeriatría. Fundación EP, Casta; servicios Sociosanitarios, S.A.

Investigador reponsable 2002

11. Proyecto de Investigación: Alteraciones del registro de magnetoencefalografía en pacientes con Trastorno Obsesivo-Compulsivo.

Puesto: Investigador

Director: T. Ortiz, J.J. López-Ibor

Año 2004-2005

Financiación: Laboratorios Lilly

12. Proyecto de Investigación. Alteraciones en el registro de magnetoencefalografía en pacientes con depresión mayor.

Puesto: Investigador

Director: T. Ortiz

Año 2004-2006

Financiación: laboratorios Organon

13. Proyecto de Investigación: Alteraciones en el registro de Magnetoencefalografía en pacientes con trastorno bipolar

Puesto: investigador

Director: T Ortiz

Años 2004-2006

Financiación: Laboratorios Janssen

14. Proyecto de Investigación: Alteraciones en el registro de magnetoencefalografía en pacientes delirantes: estudio de estimulación con percepción de caras.

Puesto: Investigador

Director: J.J López-Ibor

Financiación: Fundación Mutua Madrileña

Años 2005-2007

15. Proyecto de Investigación: Proyecto Asistencial de todas las Clínicas y Hospitales integrados en el grupo USP, así como para el impulso de la investigación, formación continuada y acción social en el ámbito de la salud, actividad y fin propio de USP Fundación Alex.

Puesto: Investigador Responsable.

Años 2006-2007

Financiación: USP Hospitales, convenio OTRI

16. Proyecto de Investigación: Alteraciones de la vivencia corporal en pacientes con anorexia nerviosa. Estudio de Magnetoencefalografía

Puesto: Investigador responsable

Año 2007-2008

Financiación: Fundación Arpegio

17. Proyecto de investigación: percepción de caras emocionalmente neutras en psicosis tempranas: estudio magnetoencefalográfico de pacientes muy delirantes vs poco delirantes

CO-IP

Investigador responsable: Juan José López-Ibor Aliño

FIS 08/1639

18. Proyecto de investigación: Elección de la diana óptima en la estimulación cerebral profunda para el tratamiento del trastorno obsesivo-compulsivo

Investigador responsable: Juan Barcia Albacar

Puesto: investigador FIS 10/ 2015

19. Línea de Investigación: Requisitos mínimos para la formación de psiquiatría: Asociación Mundial de Psiquiatría y Fundación Juan José López-Ibor (2016-2017)

Puesto: Investigador responsable

20. Proyecto: Diccionario Panhispánico de términos médicos. Real Academia Nacional de Medicina (2017- actualidad)

Puesto investigador

Miembro de los grupos de Investigación: Neurociencia Cognitiva (Prof. Alberto Fernández) y Psicosis Adicciones y control de los impulsos (Prof. T Palomo) de la UCM

Miembro del grupo de investigación clínica y neurobiológica en Psiquiatría y salud mental, área de Neurociencia (Dra. Reneses) Fundación de Investigación del Hospital Clínico San Carlos

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

1. Personalidad e impulsividad en el paciente obsesivo. Doctorando Blanca Victoria Navarro pacheco. Univ. Salamanca 2004. Calificación: Sobresaliente cum Laude. Premio extraordinario Univ. Salamanca
2. Optimización de la versión para Atención Primaria de la CIE 10 (trastornos mentales y del comportamiento). Resultados de los círculos de calidad con médicos de atención primaria. Doctoranda Orlando Varela González. Univ. Complutense 2004 Calificación Sobresaliente cum Laude.
3. Análisis de itinerarios y coste en salud mental en un área metropolitana de Madrid durante 5 años. Ignacio Basurto. Univ. complutense 2006. Calificación: sobresaliente cum laude.
4. Complejidad cerebral y patología psiquiátrica, un análisis normativo_ Doctoranda Anahí María Serra González; directores: Alberto Fernández Lucas, María Inés López-Ibor; Universidad Complutense 2012 (mayo): calificación: sobresaliente cum laude por unanimidad
5. La percepción de caras libres de expresión en la esquizofrenia: un estudio mediante Magnetoencefalografía. Doctoranda María Dolores Morón Nozaleda; directores JJ López-Ibor Aliño; MI López-Ibor Alcocer junio de 2014 Calificación sobresaliente cum laude
6. Ingreso no consentido: merma en la capacidad de obrar. Doctoranda Mónica Rodríguez Merino. Directores MI López-Ibor Alcocer, Juan José Arreechedera Aranzadi. Calificación sobresaliente (2015)
7. El nacimiento del psiquismo humano en las perspectivas de .M Edelman y X Zubiri. Directores Javier Monsterrat Puchades MI López-Ibor Alcocer. Calificación sobresaliente (2015)

8. Disfunción sociocognitiva en los trastornos mentales severos: inteligencia emocional en Esquizofrenia y Trastorno Bipolar. Doctoranda Esther Chapela Herrero. Directores FJ Quintero Gutiérrez del Álamo: Calificación sobresaliente cum laude (2015)

9. Estudio de la Asociación entre la fibromialgia y tipo de personalidad: Doctoranda Aurora María Fernández Moreno; Directora María Inés López-Ibor Alcocer, calificación sobresaliente cum laude (2017)

COLABORACIONES INTERNACIONALES

IX World Congress of Psychiatry. Hamburg 6-11 August 1999 Miembro del comité organizador de “Young Psychiatrist Programm” coordinadores. F. Hohagen y N. Sartorius.

III Congreso Nacional: Trastornos de la Personalidad. Madrid 4-6 junio 2000.

Vocal del comité organizador

Participación como “Responsable docente y científico” en el Programa “Círculos de calidad CIE 10 AP”. Centro colaborador de la OMS (Hospital Universitario San Carlos. Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo. Asociación Mundial de Psiquiatría) años 199-2001

Second Meeting of WHO European collaborating centres on mental health, Lille, France, 25-27 January, 2001. Representante del centro colaborador de la OMS, Hospital Universitario San Carlos de Madrid.

Programa de la Asociación Mundial de Psiquiatría para combatir el estigma y la discriminación debidos a la esquizofrenia. “la esquizofrenia abre las puertas”. J.J. López-Ibor, Olga Cuenca. Docente (2001-2002)

Miembro del Operational Committee on Education Asociación Mundial de Psiquiatría (2011-2017)

Miembro de Operational Committee on Meetings. Asociación Mundial de Psiquiatría. Desde octubre 2002 Renovado en septiembre 2005- 2010

Miembro del Comité Organizador del WPA Internacional Congreso: Thresholds and Limits in Psychiatry: Juan J López-Ibor Centennial Congreso. 19-22 Abril 2006. Madrid

Miembro del Comité de Educación de la Asociación Mundial de Psiquiatría desde 2011 hasta 2017

XVII World Psychiatry Association Congress Mexico Junio (2018) miembro del Comité científico. Miembro

WPA Thematic Congress: Dementia: Psychiatric and Neurological Challenges and Perspectives. Ohrid, Republic of North Macedonia 15-18 May 2019. Miembro Comité Científico

XIX World Psychiatry Association Congress Lisbon (2019) miembro del comité organizador

WPA Recommendations: Principles and Priorities for a Framework for Training Psychiatrists; Belford E, Roger NG, MI Lopez-Ibor (WPA web page 2017, Foundation Lopez-Ibor) pagina web WPA: FundacionLópez-ibor

Miembro de la sección de Psiquiatría y Religión y de la sección de Psiquiatría y mujer de la Asociación Mundial de Psiquiatría

Miembro del Comité Organizador WPA Regional Congress: Interdisciplinary Understanding of Co-morbidity in Psychiatry: San Petersburgo, Mayo 2020

Miembro del Comité Organizador del XX Congreso Mundial de Psiquiatría (Bangkok 2020)

OTROS MÉRITOS RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

REVISTAS CIENTIFICAS

Actas Españolas de Psiquiatría Comité de dirección (desde 2011)

Actas Españolas de Psiquiatría. Comité de Redacción (2001-2011)

Miembro del Consejo Asesor de la Revista de Psiquiatría Privada (2013)

Miembro del consejo editorial de la Revista World Social Psychiatry (2019)

Miembro del consejo editorial J Middle East Current Psychiatry (desde 2016)

Revisora de la sección de psiquiatría de los Anales de la Revista de la Real Academia Nacional de Medicina

SOCIEDADES CIENTIFICAS

Miembro honorífico de la Asociación Mundial de Psiquiatría

Miembro honorifico de la Asociación Mundial de Psiquiatría social

Miembro de la Sociedad Española de Psiquiatría

Miembro de la Sociedad Española de Psiquiatría Privada

Miembro de la Sociedad Española de Patología Dual

Miembro del Consejo Asesor de la Sección de Envejecimiento Femenino Saludable (S.E.N.F.E.S.), de la Asociación Española para el estudio de la menopausia Socio fundador

Sociedad de Psiquiatría de la Comunidad de Madrid. Vocal (desde 2008)

Socio fundador de Ailancyp (Asociación IberoLatinoAmericana de Neurociencias y Psiquiatría)

PREMIOS

Premio extraordinario de la UCM (23 enero 1995) a la mejor tesis doctoral leída en la facultad de Medicina, durante 1994. Primer Premio

Premio de la Federación Mundial de Sociedades de Psiquiatría Biológica, al mejor póster presentado en la reunión de Las Sociedades De Psiquiatría biológica, Oporto, 29 septiembre-1 octubre 1994.

Premio de la Sociedad Española de Psiquiatría Biológica a la mejor tesis doctoral leída en 1994. (Sevilla 1995).

Premio de la Sociedad Española de Gerontopsiquiatría y Psicogeriatría al mejor póster “Evolución del trastorno obsesivo a lo largo de la vida”. Alicante 20-22 noviembre 2003

**EXPERIENCIA EN GESTION Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA,
CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA**

CARGOS ACADÉMICOS DESEMPEÑADOS

- Miembro de la Junta de Facultad como representante LRU (1998-2011)
- Secretaria del Departamento de Psiquiatría (2005-2010)
- Vicedecana de Relaciones Institucionales y Asuntos económicos de la Facultad de Medicina (2010-2012)
- Miembro de la Junta de Facultad (2010-2016)
- Miembro de varias comisiones de Facultad (Académica, Doctorado, Asuntos económicos)
- Directora del Departamento de Psiquiatría (2012-2016)

OTROS MERITOS

- Viceconsejera de Ordenación Sanitaria, Salud Pública y Consumo de la Comunidad de Madrid (diciembre 2003-septiembre 2005)
- Presidenta Consejo de Administración de la Agencia Antidroga comunidad de Madrid (diciembre 2003-septiembre 2005)
- Presidenta Consejo de Administración Instituto Regional de Arbitraje de Consumo (enero 2004-septiembre 2005)
- Presidenta Consejo de Administración de la Agencia Pedro Laín Entralgo, para formación e investigación comunidad de Madrid (enero 2004-septiembre 2005)
- Presidenta Consejo de Administración de la Agencia Pedro Laín Entralgo, para formación e investigación Comunidad de Madrid (enero 2004-septiembre 2005)
- Miembro del Patronato de la Fundación J.J López-Ibor (2003)
- Vicepresidenta Fundacion Juan José López Ibor desde 2010
- Miembro del Consejo de administración del Instituto de Investigaciones Neuropsiquiátricas dr López-Ibor (2011)
- Miembro del Patronato de la Fundación Salto para la apoyo e integración social de personas con enfermedad mental (2006)
- Miembro del Patronato de la Fundación Internacional para la Salud (desde octubre 2005)
- Miembro del Patronato Colegio Santa María del Camino. Madrid 2006-2012
- Miembro del Patronato de la Fundacion Recal (2012- 2017)
- Fundación Internacional de la Salud. Fisalud. Miembro del Patronato desde 2006-2009
- Miembro del Grupo de Estudio Mujer y Epilepsia (GEME)(2006)
- Consejo científico de la Fundacion Ana Carolina Diaz Mahou (2012)

- Consejo Científico Gaceta Médica (2012)
- Directora asistencial-Asesora Corporativa USP hospitales desde octubre 2006 diciembre 2007
- Miembro del Consejo Técnico Asesor Defensor del Menor de la Comunidad de Madrid desde 2007-2012
- Miembro de Jurado Premios Best In Class II edición. Contenidos de Salud, 2007-2007
- Miembro del Jurado de los Premios del Defensor del paciente 2007-2011, comunidad de Madrid
- Presidente del consejo asesor de USP hospitales (2009-2012)
- Miembro del Consejo de Lectio Magistralis Doctor Laguna. (2016-2019)
- Miembro del Patronato de la Fundación Ortega-Marañón (2015)
- Vicepresidenta Fundación Ortega Marañón 2019)
- Académico correspondiente Real Academia Nacional de Medicina (elección 15 abril 2008)
- Académico correspondiente Real Academia de Doctores de España (2015)

IDIOMAS

INGLÉS: bilingüe

ALEMÁN: nivel intermedio.

Universidad Complutense de Madrid

Facultad de Medicina

Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría y Patología

Unidad Docente de Psiquiatría y Psicología Médica



Proyecto Docente

María Inés López-Ibor Alcocer

Enero 2020

INDICE

PRESENTACIÓN	86
LA UNIVERSIDAD	90
LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE.....	91
LEGISLACIÓN Y ORGANIZACIÓN UNIVERSITARIA.....	92
EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (EEES)	933
CRÉDITO EUROPEO (ECTS).....	96
ADAPTACIÓN AL ESPACIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE.	98
INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE.....	99
LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UCM: ADAPTACIÓN AL PLAN BOLONIA.	102
DOCENCIA DE GRADO EN LA FACULTAD DE MEDICINA EN UCM.....	107
ESTUDIOS DE MÁSTER DE LA FACULTAD DE MEDICINA.....	107
ESTUDIOS DE DOCTORADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA.....	107
DEPARTAMENTO DE MEDICINA LEGAL, PSIQUIATRÍA Y PATOLOGÍA: UNIDAD DOCENTE DE PSIQUIATRÍA.	108
GRADO DE MEDICINA.....	108
BASES PSICOLÓGICAS DE LOS ESTADOS DE SALUD Y ENFERMEDAD.....	109
PSQUIATRÍA.....	109
GRADO DE NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA.....	109
PSICOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN.....	110
GRADO DE TERAPIA OCUPACIONAL.....	110
PSICOPATOLOGÍA CLÍNICA Y PASIQUIATRÍA EN TERAPIA OCUPACIONAL.....	110
TERAPIA OCUPACIONAL EN EMFERMEDAD MENTAL.....	111
INTERVENCIÓN EN ADICCIONES.....	111
GRADO DE CRIMINOLOGÍA.....	111
ESTUDIOS DE MÁSTER.....	112
MÁSTER UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN EN INICIACIÓN LA INVESTIGACIÓN EN SALUD MENTAL.....	112
PROGRAMA DE DOCTORADO.....	113
MARCO CONCEPTUAL DE LA PSICOLOGÍA MEDICA.....	114
INTRODUCCIÓN.....	114

LA INTEGRACIÓN DE LOS ASPECTOS PSICOSOCIALES CON LOS BIOLÓGICOS EN MEDICINA.....	115
PSIQUIATRÍA Y SU RELACION CON LA PSICOLOGÍA MÉDICA.....	120
LA INTEGRACIÓN DE LAS NEUROCIENCIAS EN LA PSICOLOGÍA MÉDICA.....	123
CONCLUSIONES.....	127
PROPUESTA DOCENTE ASIGNATURAS BASES PSICOLÓGICAS DE LOS ESTADOS DE SALUD Y ENFERMEDAD CORRESPONDIENTE AL GRADO DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN CORRESPONDIENTE AL GRADO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.....	130
PROPUESTA DE PROGRAMA BASES PSICOLÓGICAS DE LOS ESTADOS DE SALUD Y ENFERMEDAD.....	130
PROGRAMA DE CLASES TEÓRICAS DE LA ASIGNATURA BASES PSICOLÓGICAS DE LOS ESTADOS DE SALUD Y ENFERMEDAD.....	131
BLOQUE I: BASES CONCEPTUALES DE LA PSICOLOGÍA MÉDICA.....	132
BLOQUE II: MEDICINA PSICOSOMÁTICA.....	132
BLOQUE III: LA PERSONALIDAD.....	133
BLOQUE IV: LAS FUNCIONES DE LA PERSONALIDAD: SU NEUROBIOLOGÍA, PSICOPATOLOGÍA Y EVALUACIÓN CLÍNICA.....	134
BLOQUE V: DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LA PERSONA.....	135
BLOQUE VI: LAS VIVENCIAS.....	135
BLOQUE VII: LAS PSICOTERAPAS.....	135
PROGRAMA PRÁCTICO DE LA ASIGNATURA BASES PSICOLÓGICAS DE LOS ESTADOS DE SALUD Y ENFERMEDAD.....	136
PRÁCTICAS-SEMINARIOS.....	136
EVALUACIÓN.....	139
ENSEÑANZA EN INGLÉS.....	139
BIBLIOGRAFIA.....	140
BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL.....	140
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA.....	141
PROPUESTA DOCENTE ASIGNATURA PSICOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN CORRESPONDIENTE AL GRADO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.....	142
OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA PSICOPATOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN.....	143
PROGRAMA TEORICO DE LA ASIGNATURA PSICOPATOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN.....	143

PROGRAMA DE SEMINARIOS PARA LA ASIGNATURA PSICOPATOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN.....	144
EVALUACIÓN.....	145
ENSEÑANZA EN INGLÉS.....	145
BIBLIOGRAFÍA.....	146
BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL.....	146
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA.....	147
PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE ENFERMEDAD Y MEDICINA EN EL ARTE.....	148
ENFERMEDAD Y MEDICINA EN EL ARTE.....	148
OBJETIVOS.....	149
PROGRAMA TEÓRICO DE LA ENFERMEDAD Y MEDICINA EN EL ARTE.....	150
METODOLOGÍA.....	151
EVALUACIÓN.....	151
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.....	151
PROPUESTA DE APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE PARA AMBAS ASIGNATURAS.....	153
CLASES TEÓRICAS. AULA MAGNA.....	153
SEMINARIOS Y CLASES PRÁCTICAS.....	154
TUTORÍAS.....	155
AULA INVERTIDA.....	155
EL CAMPUS VIRTUAL.....	157
FUENTES FUNDAMENTALES: LA BIBLIOTECA.....	158
MÉTODOS DE EVALUACIÓN.....	159
EVALUACIÓN DE LA DOCENCIA Y GARANTIA DE CALIDAD.....	160
BIBLIOGRAFIA DEL PROYECTO DOCENTE.....	162

PRESENTACIÓN

El presente *Proyecto Docente* ha sido realizado para la participación en el concurso de acceso, según *Resolución de 21 de octubre de la Universidad Complutense de Madrid, por la que se convoca concurso de acceso a plazas de cuerpos docentes universitarios*. (B.O.E. de 29 de octubre 2019), para proveer una plaza de Catedrático de Universidad del área de Conocimiento” *Psiquiatría*”. Departamento: Medicina legal, Psiquiatría y Patología. Facultad de Medicina. actividades docentes a desarrollar: “Bases psicológicas de los estados de salud y Enfermedad. Psicopatología de la Alimentación “. Perfil Investigador: *Psicología Médica y Psicopatología*”. N° de concurso 19166-P (Promoción interna).

De acuerdo con todo ello, este proyecto se estructura en dos bloques: En primer lugar se expone el proyecto docente, a su vez integrado por dos partes: la primera de ellas pretende contextualizar y fundamentar los contenidos de la asignatura y la segunda se refiere a la propuesta de programa docente propiamente dicho que se desarrollaría en su caso. En segundo lugar, se detalla el proyecto investigador con las líneas actuales y futuras en las que el candidato está trabajando y que llevaría a cabo, en el caso de obtener la plaza a la que se concursa.

Características de la Convocatoria

Cuerpo docente	Catedrático de Universidad
Área de Conocimiento	Psiquiatría
Departamento	Medicina Legal, Psiquiatría y Patología
Universidad	Universidad Complutense de Madrid
Perfil de la plaza	Psicología Médica y Psicopatología

Universidad Complutense de Madrid

Facultad de Medicina

Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría y Patología

Unidad Docente de Psiquiatría y Psicología Médica



Proyecto Docente

María Inés López-Ibor Alcocer

Lo esencial no es enseñar unos cuantos conocimientos. Lo primario es enseñar a buscar la verdad. El fin de la vida intelectual del hombre no es conocer sino saber, los conocimientos no deben ser sino instrumentos para lograr la sabiduría” Juan José López Ibor, J.J. (1964) en Discurso a los Universitarios Españoles.

LA UNIVERSIDAD

El término latino *Universitas*, del que derivó la palabra castellana Universidad, indicaba a cualquier comunidad dedicada a la enseñanza de un oficio o profesión. El carácter de *Universalidad* provenía del hecho de que no se excluía en ella ningún tipo de estudio y, además, de que en ella convivían profesores y alumnos (*Universitas magistrorum et discipulorum*).

Las primeras universidades europeas surgen a partir del siglo IX, primero Salerno, y luego Montpellier (s. XI) y Módena (s. XII). En el siglo XIII se crean numerosas Universidades como: París, Pavía, Bolonia, Parma, Pádua, Nápoles, Toulouse y, en España, Palencia (1190-1212), y posteriormente Salamanca (1218-1219) y Valladolid.

En el año 1208 el rey Alfonso VIII de Castilla fundó en Palencia la primera Universidad española con la existencia de un *Studium Generale* en Valladolid, dependiente de ella. Posteriormente, Alfonso IX de León creó la Universidad de Salamanca, en 1243 durante el reinado de Fernando III el Santo adquiere entidad jurídica independiente. Su hijo Alfonso X el Sabio, en el Capítulo XXXI de la Partida III incluyó la **Legislación Universitaria**, en el que se establecieron las leyes docentes e incluso el sistema de copias para los libros de estudio.

LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

La Universidad Complutense de Madrid toma su nombre de *Complutum* la antigua denominación latina de Alcalá de Henares (del árabe Al-Kala-en-el-Uharde), en donde en el siglo XVI fue fundada la primera Universidad de Madrid por bula del Papa Alejandro VI.

La historia de la Universidad Complutense es mucho más antigua ya que en el siglo XIII se había creado en la ciudad de Alcalá de Henares un *Studium Generale* a petición del arzobispo de Toledo, D. Gonzalo García Gaudiel, por Real Carta del rey castellano Sancho IV el Bravo, fechado en Valladolid el 20 de mayo de 1293.

Entre 1421 y 1449 se impartían en éste *Studium Generale*: Gramática, Física, Cirugía y Medicina, Hebreo, Matemáticas, Música, Moral, Teología, Cánones y Retórica. En 1458 otro Arzobispo de Toledo, D. Alonso Carrillo y Acuña, obtiene del Papa Calixto III (1458), y después del Papa Pío II (1459), sendas bulas para la creación de tres cátedras de Humanidades y en 1463 obtiene la bula de creación de la primera cátedra de Anatomía de la futura Universidad Complutense. El Arzobispo Carrillo dictó los que habrían de ser los primeros Estatutos de la futura Universidad Complutense (17 de septiembre de 1473). Finalmente, el 13 de abril de 1499 el Cardenal Fray Francisco Giménez de Cisneros, también arzobispo de Toledo, obtiene del Papa Alejandro VI la bula de ratificación pontificia al Colegio-Universidad de San Ildefonso de Alcalá de Henares, desde el que se fundaría la Universidad Complutense.

El Colegio-Universidad de San Ildefonso de Alcalá de Henares se inauguró de forma provisional el 26 de junio de 1508, nombrándose primer rector a Don Pedro del Campo, quien asumió el cargo el 17 de octubre de 1508. El día 18 de octubre de 1508, festividad de San Lucas, comenzaron oficialmente las clases en Colegio-Universidad de San Ildefonso de Alcalá de Henares, dándose las primeras Constituciones el 22 de enero de 1510. Desde el siglo XVI, diversos problemas y pleitos planteados entre sus miembros llevan a la Universidad Complutense al declive, que se hace máximo a finales del siglo XVII.

El Real Colegio de Cirugía de San Carlos, creado en 1777 por una Real Cédula de Carlos III comienza a funcionar el 24 de febrero de 1787, siendo el profesor Antonio de Gimbernat y Arbós su primer director.

En 1836 la Universidad se traslada a Madrid, donde se llamó **Universidad Central** y diez años más tarde el Hospital Clínico San Carlos se convirtió en la sede de la Facultad de Medicina (1846).

Fue en el verano de 1924 cuando el Rey Alfonso XIII transmitió su idea a un grupo de arquitectos la idea de dotar a la capital del Reino con una Ciudad Universitaria, En el otoño de 1927 asesores del rey Alfonso XIII, encabezados por el arquitecto D. Modesto López Otero, después de recorrer varios centros docentes y sanitarios europeos y estadounidenses diseñan la Ciudad Universitaria de Madrid, imitando a los Campus estadounidenses. A finales de 1928, se cedió la Finca Real de la Moncloa y otros terrenos para su construcción.

A partir del año 1940 se trasladan progresivamente a los nuevos emplazamientos los Centros y Facultades que se hallaban dispersos por la ciudad.

LEGISLACIÓN Y ORGANIZACIÓN UNIVERSITARIA

La Constitución Española (artículo 27.10) crea la Universidad Española como un Organismo Autónomo Independiente que hasta la Declaración de Bolonia (1999) en el que se crea el Espacio Europeo de Educación Superior se regía por la Ley de Reforma Universitaria (Ley Orgánica 11/1983 de 25 de agosto de 1983), y por las normas del Estado y las Comunidades Autónomas.

La Ley de Reforma Universitaria (LRU) en su artículo primero establecía que la Universidad estaba al servicio de la sociedad siendo sus funciones:

1. La creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura.
2. La preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos o para la creación artística.
3. El apoyo científico y técnico al desarrollo cultural, social y económico tanto nacional como de las comunidades autónomas.
4. La extensión de la cultura universitaria.

La LRU regulaba también los principios de libertad académica, que incluían la libertad de cátedra, la de investigación y la de estudio y en su artículo segundo regulaba los derechos y deberes de docentes, investigadores y estudiantes.

EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (EEES)

La Declaración de la Sorbona de 1998 y la Declaración de Bolonia de 1999, suscrita por los Ministros Europeos de Educación, marcan el inicio del proceso de convergencia hacia un Espacio Europeo de Educación Superior, que tenía que implantarse en el año 2010.

Entre los principales objetivos de la Declaración de Bolonia se encuentran:

- Adoptar un sistema de grados académicos fácilmente reconocibles y comparables.
- Establecer un sistema basado fundamentalmente en dos ciclos: Grado y Máster.
- Fomentar la movilidad de los estudiantes, docentes e investigadores, eliminando todos los obstáculos a la libertad de circulación.
- Impulsar la cooperación europea para garantizar la calidad.
- Promover la dimensión europea en la enseñanza superior: aumento del número de módulos, cursos y planes de estudios cuyo contenido, orientación u organización tengan una dimensión europea.
- Fomentar la movilidad de los titulados españoles dentro del espacio europeo. Esto requiere a su vez elementos de información que garanticen la transparencia acerca del nivel y contenidos de las enseñanzas certificadas por los respectivos títulos; para ello las universidades acompañarán el suplemento europeo al título.
- La adopción del crédito ECTS como unidad de medida

Tras la Declaración de Bolonia los diferentes países de la Unión Europea comienzan a desarrollar normativas para poder adaptar la Universidad el Espacio Europeo De Educación Superior.

La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades, en sus artículos 87 y 88, encomienda al Gobierno, en el ámbito de sus competencias, la adopción de las medidas necesarias para la plena integración del sistema español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior.

Esto ha supuesto el desarrollo de varios decretos y la aprobación del documento-marco: *La Integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Educación Superior* (10 de febrero de 2003):

- *Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Deroga el RD 55/2005 y el RD 56/2005 (sin perjuicio del periodo transitorio hasta el 2015).*
- *Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del Suplemento Europeo al Título; que es el documento que acompaña a cada uno de los títulos universitarios de carácter oficial y que tiene validez en todo el territorio nacional, con información unificada sobre los estudios cursados, los resultados obtenidos, las capacidades profesionales adquiridas y el nivel de su titulación en el sistema nacional de educación superior.*
- *Real Decreto 1125/2003, de 5 de agosto, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.*
- *Real Decreto 55/2005, de 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de grado (modificado por el real decreto 1509/2005).*
- *Real Decreto 56/2005, de 21 de enero, por el que se regulan los estudios universitarios oficiales de postgrado.*

La Ley Orgánica 4/2007 (BOE 13 abril 2007), modifica la ley del 2001 de Universidades en varios puntos e incluye un apartado específico sobre la integración al Espacio Europeo de Educación Superior (Artículos 87 y 88):

- 1. A fin de promover la más amplia movilidad de estudiantes y titulados españoles en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior, el Gobierno, previo informe del Consejo de Universidades, adoptará las medidas que aseguren que los títulos oficiales expedidos por las universidades españolas se acompañen del suplemento europeo al título.*
- 2. Asimismo, el Gobierno, previo informe del Consejo de Universidades, establecerá las normas necesarias para que la unidad de medida del haber académico, correspondiente a la superación de cada una de las materias que integran los planes de estudio de las diversas enseñanzas conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, sea el crédito europeo.*
- 3. El Gobierno, las Comunidades Autónomas y las universidades fomentarán la movilidad de los estudiantes en el espacio europeo de enseñanza superior a través de programas de becas y ayudas y créditos al estudio o, en su caso, complementando los programas de becas y ayudas de la Unión Europea.*

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, se concreta la *estructura de las enseñanzas universitarias oficiales*, y establece las directrices, condiciones y el procedimiento de verificación y acreditación, que deberán superar los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos, previamente a su inclusión en el *Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT)*.

En el diseño de un título deben reflejarse más elementos que la mera descripción de los contenidos formativos. Este nuevo modelo concibe el plan de estudios como un proyecto que para ser aprobado requiere una memoria en la que se incluyan la justificación, objetivos, admisión de estudiantes, contenidos, planificación, recursos, resultados previstos y sistema de garantía de calidad. Es lo que se conoce como el *Proceso de Verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación*.

En abril de 2008 el Consejo Europeo y el Parlamento Europeo aprobaron el denominado *Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente* (EQF), que es una recomendación a los estados miembros y que establece el año 2010 como fecha límite para que los países realicen los ajustes entre sus sistemas de cualificaciones y el EQF, y el 2012 como fecha de aplicación completa.

CRÉDITO EUROPEO (ECTS)

El **Crédito Europeo (ECTS)** se define como: “la unidad de medida del haber académico que representa la cantidad de trabajo del estudiante para cumplir los objetivos del programa de estudios. En esta unidad de medida se integran las enseñanzas teóricas y prácticas, así como otras actividades académicas dirigidas, con inclusión de las horas de estudio y de trabajo que el estudiante debe realizar para alcanzar los objetivos formativos propios de cada una de las materias del correspondiente plan de estudios.”

Para la asignación de créditos, dispone que:

1. El número total de créditos establecido en los planes de estudios para cada curso académico será de 60.
2. El número de créditos de cada titulación será distribuido entre la totalidad de las materias integradas en el plan de estudios que deba cursar el estudiante, en función del número total de horas que comporte para el estudiante la superación o realización de cada una de ellas.
3. El número mínimo de horas, por crédito, será de 25, y el máximo de 30.

En relación con el **sistema de calificaciones**, el Real Decreto expresa que:

1. La media del expediente académico de cada alumno será el resultado de la aplicación de la siguiente fórmula: suma de los créditos obtenidos por el alumno multiplicados cada uno de ellos por el valor de las calificaciones que correspondan, y dividida por el número de créditos totales obtenidos por el alumno.
2. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación

cualitativa: 0-4,9: Suspenso (SS), 5,0-6,9: Aprobado (AP), 7,0-8,9: Notable (NT)
9,0-10: Sobresaliente (SB)

3. La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».”

(Real Decreto 1125/2003, de 5 de agosto, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional)

ADAPTACIÓN AL ESPACIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE.

Los **Estatutos de la Universidad Complutense** (Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid de 28 de marzo de 2017, Decreto 32/2017 de 21 de marzo) definen en su art. 3 las funciones de nuestra Universidad:

1. La UCM realiza el servicio público de la educación superior mediante la docencia, el estudio y la investigación.

2. Son funciones de la UCM al servicio de la sociedad:
 - a) La creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura.
 - b) La preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos y para la creación artística.
 - c) La difusión, la valorización y la transferencia del conocimiento al servicio de la cultura, de la calidad de vida y del desarrollo económico.
 - d) La difusión del conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria y la formación continuada.
 - e) La formación en valores ciudadanos de los miembros de la comunidad universitaria.
 - f) La promoción cultural y científica de la comunidad universitaria, para mejorar su capacidad de anticipación a los cambios sociales, ideológicos, culturales, científicos y tecnológicos.
 - g) Favorecer el intercambio científico, la movilidad académica y la cooperación para el desarrollo de los pueblos.
 - h) El impulso de la cultura de la paz, el desarrollo sostenible y el respeto al medio ambiente como elementos esenciales para el progreso solidario.

3. La UCM perseguirá, en todos sus ámbitos, alcanzar niveles de excelencia por lo que promoverá en sus Centros y Estructuras la implantación de un sistema de gestión de la calidad, colaborando activamente en los programas universitarios de evaluación, acreditación y certificación que sean promovidos a nivel autonómico, nacional o europeo. A tal fin, el Consejo de Gobierno aprobará las medidas necesarias para garantizar el desarrollo, estable y coordinado, de políticas de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza, la investigación y la gestión.

Las **Facultades** son los centros encargados de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional (art. 8.1 de la L.O.U. y art. 11.1 de los Estatutos UCM); mientras que los **Departamentos** son la unidad de docencia e investigación encargadas de coordinar la enseñanza de una o varias áreas de conocimiento en uno o varios centros, de acuerdo con la programación docente de la Universidad, así como de apoyar las actividades e iniciativas docentes e investigadoras del profesorado que lo componen y de llevar a cabo las funciones determinadas por los Estatutos (artículo 9.1 de la L.O.U. y art. 14.1 de los Estatutos UCM).

La nueva organización de las enseñanzas universitarias supone un cambio en las metodologías docentes, ya que el profesor tiene que lograr que el estudiante adquiera no sólo los conocimientos, sino también las capacidades y destrezas que le permitan responder adecuadamente a las futuras demandas de su desempeño profesional y progresar humana y académicamente.

La *Evaluación Continua* es el modelo a seguir e implica un seguimiento diario al trabajo personal del alumno mediante evaluaciones continuadas.

INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

Investigar, proviene del término latino “*investigare*”, que significa “intentar descubrir o conocer alguna cosa, estudiando o examinando atentamente cualquier indicio o realizando diligencias para averiguar o aclarar un hecho”, El Título VII de la LOU dedicado a la investigación en la Universidad. Dentro de ese Título VII, en el art. 39 se indica lo siguiente:

- I. La investigación, fundamento de la docencia, medio para el progreso de la comunidad y soporte de la transparencia social del conocimiento, constituye una función esencial de las Universidades.*
- II. Se reconoce y garantiza la libertad de investigación en el ámbito universitario.*
- III. La universidad asume, como uno de los objetivos esenciales, el desarrollo de la investigación científica, técnica y artística, así como la formación de investigadores, y atenderá a la investigación básica como la aplicada.*

Además, en el art.40.1 de la Ley Orgánica de Universidades (LOU) se añade que **la investigación es un derecho y un deber** del personal docente e investigador de las Universidades, de acuerdo con los fines generales de la Universidad, y dentro de los límites establecidos por el ordenamiento jurídico.

Por su parte en el art. 40.2 de la LOU se dice que la investigación se llevará a cabo, principalmente, en **Grupos de Investigación, Departamentos e Institutos Universitarios de Investigación**, sin perjuicio de la libre creación y organización por las Universidades de las estructuras que, para su desarrollo, las mismas determinen y de la libre investigación individual.

Campus de Excelencia Internacional. La UCM ha sido reconocida como Campus de Excelencia Internacional. El proyecto pretende transformar el Campus de Moncloa en un área de referencia internacional en educación, investigación e innovación. Muchos de los grupos de investigación se han integrado en el Cluster de Medicina Innovadora del Campus.

Redes de Investigación. Varios grupos de investigación básicos y clínicos se han integrado en los Centros de Investigación Biomédica en Red (Ciber) y en las Redes Nacionales de Investigación (Retics y Consolider).

LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UCM: ADAPTACIÓN AL PLAN BOLONIA.

La Facultad de Medicina se rige por la legislación universitaria vigente, por los estatutos de la UCM, por el reglamento de centros y estructuras y por las demás normas que los desarrollan, así como por el reglamento de régimen interno propio.

Durante el curso 2009-2010 comenzó a implantarse el nuevo plan de estudios de la Facultad de Medicina de la UCM, adaptado a las exigencias de Espacio Europeo de Educación Superior y teniendo en cuenta la experiencia acumulada con los anteriores planes de estudios. Fue la primera de España en incorporarse, en sus planes de estudio, al Espacio Europeo de Educación Superior, la primera promoción finalizó sus estudios en el curso académico 2011-2012.

Para garantizar la enseñanza práctica la UCM, cuenta con 6 hospitales adscritos. Con fecha 21 de julio de 2009 se suscribió un concierto para la enseñanza clínica de ciencias de la salud, que se publicó en el BOCM número 238, de 7 de octubre de 2009, y con posterioridad, en el año 2010, se añadió una adenda con el objetivo de incorporar tres nuevos hospitales (Infanta Sofía, Infanta Cristina e Infanta Leonor), debido a que en los tres últimos años y de manera progresiva se había ido aumentando el número de alumnos que acceden a esta Facultad para cursar los estudios de medicina. Los hospitales universitarios adscritos hasta entonces a la UCM eran Hospital Universitario 12 de Octubre, Hospital Clínico San Carlos y Hospital Universitario Gregorio Marañón.

Existe una **Comisión Mixta Universidad-Comunidad de Madrid**, encargada de velar por la correcta aplicación del concierto, respetando siempre la estructura Departamental de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid y la estructura funcional de las Instituciones Sanitarias concertadas. Esta comisión es la responsable de la programación de las prácticas del grado. Es también responsabilidad de dicha comisión el establecer las necesidades de profesorado, y la dotación de plazas vinculadas y de profesores asociados para cubrir las necesidades docentes de la Facultad de Medicina.

En el año 2011 y por indicación del entonces Decano de la Facultad, el Profesor Jose Luis Alvarez-Sala, un grupo de profesores y varios de los que éramos miembros del equipo decanal fuimos escogidos para diseñar el Plan Estratégico de la Facultad de Medicina para los años 2012-2015.

En ese plan se recoge la misión, visión y los valores de nuestra Facultad:

La misión de la Facultad de Medicina de la UCM es doble. Por una parte, formar profesionales de la salud, con criterios de excelencia, en el ámbito científico y humano, favoreciendo el desarrollo de sus competencias y adecuándolas a las necesidades de la sociedad. Por otra parte, fomentar la generación de conocimientos científicos a través de la investigación.

La docencia debe dirigirse a la formación para servir como médico, terapeuta ocupacional o dietista-nutricionista a la comunidad, al desarrollo del pensamiento científico y a adquirir competencia en el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de los pacientes, a trabajar en equipo y a formarse en todos los aspectos necesarios para ser los mejores profesionales.

Los estudiantes deben adquirir, de manera activa, los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores necesarios para la futura competencia profesional en todo tipo de ambientes asistenciales. Se pretende que la Facultad de Medicina desarrolle una investigación de calidad, que permita la generación y transmisión de conocimientos a toda la sociedad.

La visión de la Facultad de Medicina es la de ser líderes en la enseñanza y la investigación en el ámbito de las ciencias de la salud.

La Facultad de Medicina se concibe a sí misma como un centro docente e investigador, de muy larga tradición histórica, comprometido con la investigación científica y con la innovación, y orientada al estudiante, al paciente y a la sociedad.

La Facultad de Medicina está comprometida con la sociedad y, por tanto, asume como objetivo prioritario para los próximos años el de la calidad. Este concepto debe

entenderse como un factor de progreso y de mejora continua de todas sus funciones y actividades universitarias: calidad en la enseñanza, la formación y la investigación, calidad en las infraestructuras, calidad del personal docente y calidad de la administración de servicios.

Los valores definen el conjunto de principios, creencias y reglas que regulan nuestra organización y que constituyen la filosofía institucional. Son los siguientes:

- 1. Libertad académica*
- 2. Honestidad e integridad*
- 3. Ética profesional y humanismo*
- 4. Compromiso social*
- 5. Respeto a los Derechos Humanos*

La Facultad de Medicina tiene atribuidas las funciones contempladas en el artículo 13.1 del reglamento de centros y estructuras de la UCM. Es responsable de la gestión administrativa y organización, en este momento, de las enseñanzas conducentes a la obtención de los siguientes títulos oficiales para el año 2019-2010:

1. Grado de Medicina
2. Grado de Terapia Ocupacional
3. Grado de Nutrición Humana y Dietética
4. Máster en Iniciación Investigación en Salud Mental (junto con UCA, UB; UAB; UC)
5. Máster en Nutrición Humana y Dietética Aplicada
6. Máster en Salud, Integración y Discapacidad
7. Máster en Investigación en Física Médica
8. Máster en Investigación en Inmunología
9. Máster en Investigación en Ciencias de la Visión
10. Master en Medicina Traslacional
11. Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular y Biomedicina
12. Doctorado en Ciencias de la Visión
13. Doctorado en Investigación Biomédica
14. Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas

Los órganos de gobierno de la Facultad están constituidos por el Decano y el equipo decanal, constituido por la Secretaria Académica, Gerente, Vicedecano de Ordenación

Académica, Vicedecano de Investigación y Doctorado, Vicedecano de Relaciones Internacionales y Movilidad, Vicedecano de Relaciones Institucionales e Innovación Docente y Vicedecano de Evaluación de la Calidad y Postgrado. Además de los Vicedecanos del Hospital Universitario Clínico San Carlos, Vicedecano del Hospital Universitario Gregorio Marañón y Hospital Infanta Leonor, Vicedecano de Hospital Universitario Doce de Octubre e Infanta Cristina, y los Delegados del Decano para el grado de Nutrición Humana y Dietética y de Terapia Ocupacional.

Además, existe una Junta de Facultad de la que forman parte representación del profesorado funcionario (PDI), profesores asociados, alumnos, personal de administración y servicios (PAS)

Para la organización docente e investigadora existen varias Comisiones: comisión permanente, comisión de calidad, comisión de seguimiento e innovación docente, comisión de docencia, comisión de reconocimiento y transferencia de créditos, comisión de postgrado, investigación y doctorado, comisión de asuntos económicos, comisión de biblioteca y comisión de seguridad y prevención de riesgos laborales.

La Facultad de Medicina tiene adscritos en el momento actual los siguientes Departamentos y Secciones Departamentales:

1. Departamento de Anatomía y Embriología Humana
2. Departamento de Cirugía
3. Departamento de Farmacología y Toxicología
4. Departamento de Fisiología
5. Departamento de Medicina
6. Departamento de Radiología y Rehabilitación y Fisioterapia
7. Departamento de Salud Pública y Materno-infantil
8. Departamento de Inmunología, Oftalmología y Otorrinolaringología
9. Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría y Patología
10. Sección Departamental de Biología Celular
11. Sección Departamental de Bioquímica y Biología
12. Unidad departamental de Bioestadística.

En el edificio se ubican también las siguientes

- Institutos Universitarios

- Instituto Universitario de Embriología
- Instituto Universitario Oftalmológico “Ramón Castroviejo”
- Instituto Universitario de Investigación en Neuroquímica

Además, en el edificio se ubica el CAI animalario de la UCM y la instalación radiactiva central de la UCM y el Centro de donación de cuerpos y salas de disección

Cuenta además con tres Museos:

- Museo de Anatomía Jose Luis Puerta
- Museo de Antropología Médica
- Museo Olavide de Dermatología

En el momento actual la Facultad de Medicina de la UCM pertenece a la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina, a la European Network of Occupational Therapy in Higher Education y a la Conferencia de Decanos y Directores del Grado de Nutrición Humana y dietética

La Facultad de Medicina es un centro líder en investigación biomédica. Dentro de la Facultad se integran investigadores de disciplinas básicas o preclínicas, localizados fundamentalmente en el edificio principal de la Facultad, e investigadores de disciplinas clínicas, ubicados fundamentalmente en los hospitales concertados con la UCM (Hospital Universitario Clínico San Carlos, Hospital Universitario Gregorio Marañón, Hospital Universitario 12 de Octubre, Hospital Universitario Infanta Sofía, Hospital Universitario Infanta Cristina y Hospital Universitario Infanta Elena).

Los dos únicos premios Nobel españoles en áreas científicas han sido profesores de la Facultad de Medicina: Santiago Ramón y Cajal (premio Nobel en 1906), profesor de Histología, Histoquímica y Patología, y Severo Ochoa de Albornoz (premio Nobel en 1959), profesor de Fisiología y Bioquímica. Otros premios relevantes recibidos por profesores de la Facultad de Medicina son el premio Príncipe de Asturias (Pedro Laín Entralgo y Enrique Moreno González) y el premio Rey Jaime I (Carlos Macaya Miguel).

Institutos de Investigación Sanitaria. Los tres grandes hospitales concertados con la Facultad de Medicina han creado sus respectivos Institutos de Investigación Sanitaria

acreditados por el Ministerio de Ciencia e Investigación. La creación de estos institutos tiene como objetivo el reconocimiento de la excelencia científica y técnica para reforzar la infraestructura y la tecnología al servicio de la investigación, con el fin de mejorar la calidad y la cantidad de los equipamientos y las líneas de investigación.

DOCENCIA DE GRADO EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UCM

En la Facultad de Medicina de la UCM se imparten los Grados de Medicina, Terapia Ocupacional y Nutrición y Dietética

Las competencias que debe adquirir los estudiantes de medicina, terapia ocupacional y nutrición humana y dietética son las que viene recogidas en BOE de 15/2/2007

ESTUDIOS DE MÁSTER DE LA FACULTAD DE MEDICINA

En la Facultad de Medicina se imparten los siguientes estudios de Master

- Máster en Física Médica
- Máster en Iniciación a la Investigación en Salud Mental (programa desarrollado junto con la Universidad de Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad de Cantabria, Universidad de Cádiz)
- Máster en Investigación en Ciencias de la Visión (programa desarrollado junto a la Universidad de Alcalá de Henares, Universidad de Murcia, Universidad de Valladolid)
- Máster en Investigación en Inmunología
- Máster en Investigación traslacional
- Máster en Nutrición Humana Y dietética
- Máster en salud, Integración y discapacidad

ESTUDIOS DE DOCTORADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

La Facultad de Medicina de la UCM ofrece los siguientes programas de doctorado / adaptados al RD 99/2011)

- Doctorado en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina

- Doctorado en Ciencias de la Visión
- Doctorado en Investigación Biomédica
- Doctorado en Ciencias Médico-Quirúrgicas

DEPARTAMENTO DE MEDICINA LEGAL, PSIQUIATRÍA Y PATOLOGÍA: UNIDAD DOCENTE DE PSIQUIATRÍA.

El área de conocimiento de Psiquiatría se encuentra actualmente adscrita al Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría y Patología.

En el área de conocimiento de Psiquiatría imparte dos materias troncales del grado de Medicina, dos materias troncales del grado de Terapia Ocupacional y una tercera compartida con otros departamentos. Imparte una materia troncal del Grado de Nutrición y Dietética. Además, imparte tres materias troncales del Grado de Criminología, y asignaturas optativas en cada uno de los Grados. También imparte asignaturas del Máster de Iniciación a la Investigación en Salud Mental, Máster de Neurociencia.

GRADO DE MEDICINA

El plan de estudios del grado de Medicina en nuestra Facultad se ha estructurado en 6 módulos, de los que 5 están definidos en el BOE de 15 de febrero de 2008 y uno es el dedicado a la Formación complementaria. El alumno debe adquirir 360 créditos que están distribuidos en 6 años.

En segundo curso se imparte la asignatura Bases Psicológicas de los Estados de Salud y Enfermedad (código 800810), es una asignatura de Formación básica, 6 créditos ECTS repartidos de la siguiente manera, 40 horas de teoría, 18 horas de practica presencial y 24 horas de práctica no presencial o trabajo dirigido, horas de estudio 65 y de examen 3

En quinto curso se imparte la asignatura de Psiquiatría (código 800838), de 6 créditos ECTS, distribuidos de la siguiente manera, 35 horas de teoría, 24 horas de práctica presencial, 24 horas de prácticas no presenciales o trabajo dirigido 63 horas de estudio y 4 horas de examen.

BASES PSICOLÓGICAS DE LOS ESTADOS DE SALUD Y ENFERMEDAD

Tal y como se recoge en el plan de estudios de la Facultad de Medicina: *La asignatura de Bases Psicológicas de los Estados de Salud y Enfermedad incluye clases teóricas y seminarios prácticos cuyo objetivo es que el estudiante aprenda conocimientos, actitudes y habilidades para, desde una perspectiva holística (bio-físico y psicosocial), sea capaz de establecer una buena relación médico-enfermo. Comprende el estudio de variables psicológicas en el diagnóstico médico, el papel de los factores psíquicos en la etiología de la enfermedad mental y orgánica, la respuesta del paciente ante la enfermedad y tratamiento, el conocimiento de las funciones psicológicas y sus alteraciones.*

PSIQUIATRÍA

La Psiquiatría, en cuanto rama de la Medicina, tiene por objeto el estudio y tratamiento de los trastornos psíquicos y de comportamiento de los seres humanos.

En el Plan de estudios del Grado de Medicina de la UCM se especifica que; *la Psiquiatría tiene como objetivo el estudio de la etiología, descripción semiológica, diagnóstico, evolución, tratamiento, rehabilitación y prevención de los trastornos mentales sobre la base de la observación clínica y la investigación científica. Además, amplía su campo a la valoración de las consecuencias profesionales, sociales y legales de los cuadros clínicos descritos.*

Los trastornos psiquiátricos se sitúan en la encrucijada entre los factores biológicos, psicológicos y socioculturales, lo que implica una condición holística del enfermar. En este sentido están incluidos el estudio y manejo de los aspectos psicológicos del enfermar somático, así como el tratamiento psicológico y psiquiátrico ofrecido a pacientes de otras especialidades.

GRADO DE NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA

En el Grado de Nutrición Humana y Dietética, la unidad docente de Psiquiatría es responsable de impartir la materia Psicología de la Alimentación

Código: 803980, de carácter Básico Obligatorio y de 6 ECTS

PSICOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN

Los objetivos de esta asignatura tal y como se especifica en el Plan de estudios del Grado de Nutrición Humana y Dietética serían:

- *Conocer las bases psicológicas y los factores bio-psicosociales que inciden en el comportamiento humano.*
- *Conocer y comprender las bases psicológicas de los estados de salud y enfermedad, identificando los problemas y aspectos preventivos y clínicos de la persona, tanto en la salud como en la enfermedad.*
- *Conocer y comprender aspectos fundamentales de los trastornos del comportamiento alimentario que le capaciten para evaluar, sintetizar y planificar aspectos nutricionales.*
- *Adquirir los conocimientos y habilidades que faciliten la incorporación de actitudes y valores éticos profesionales, que desarrollen la capacidad de integración de los conocimientos adquiridos de forma que los estudiantes sean capaces de aplicarlos.*

GRADO DE TERAPIA OCUPACIONAL

En el Grado de Terapia Ocupacional el área de conocimiento de psiquiatría es el responsable de impartir dos asignaturas de carácter obligatorio: psicopatología clínica y psiquiatría en Terapia ocupacional y terapia ocupacional en enfermedades mentales y una tercera que es compartida con otros departamentos Terapia Ocupacional en Adicciones

PSICOPATOLOGÍA CLÍNICA Y PSIQUIATRÍA EN TERAPIA OCUPACIONAL

El objetivo principal de esta asignatura tal y como figura en el plan de estudios del Grado es que los estudiantes adquieran los conocimientos básicos sobre las habilidades de manejo clínico, además de las formas de rehabilitación y prevención de las enfermedades mentales desde el punto de vista de la Terapia Ocupacional.

TERAPIA OCUPACIONAL EN ENFERMEDAD MENTAL

El objetivo de esta asignatura es que los alumnos adquieran habilidades necesarias para ejercer como terapeutas ocupacionales en el ámbito de la psiquiatría. Se trata de una asignatura prácticas.

INTERVENCIÓN EN ADICCIONES

Esta asignatura es compartida con los Departamentos de Psicología Básica y Farmacología. Los objetivos de esta asignatura son:

- *Integrar los conocimientos aprendidos y aplicarlos tanto a casos clínicos en el medio hospitalario y extrahospitalario como a actuaciones en la atención sanitaria y social en el ámbito de las adicciones.*
- *Elaborar programas de intervención y prevención desde la actividad del terapeuta ocupacional en el ámbito de las adicciones.*
- *Elaborar protocolos para el tratamiento de casos individualizados desde la actividad del terapeuta ocupacional en el ámbito de las adicciones.*
- *Transmitir información, ideas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado en adicciones.*
- *Adquirir capacidad para emitir juicios que incluyan reflexiones sobre temas relevantes de índole social o científica en el campo de las drogas de abuso.*
- *Adquirir habilidades de aprendizaje y mejora necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.*
- *Adquirir capacidad para trabajar independientemente como terapeutas ocupacionales o de cooperar con otros profesionales y participar en proyectos en el área de las adicciones.*

GRADO DE CRIMINOLOGIA

El área de conocimiento de Psiquiatría imparte tres asignaturas obligatorias, una de ellas compartida con el área de conocimiento de Medicina Legal: Fundamentos médico-Biológicos de la Conducta de 6 ECTS en primer curso. Las otras dos se imparten en cuarto

curso: Evaluación y Gestión del riesgo de violencia y Psiquiatría criminal y Forense , también de carácter obligatorio y con 6 créditos ECTS

Las asignaturas que se imparten en este grado quedan recogidas en la siguiente tabla

Asignatura	Modulo	Formación	Créditos
Fundamentos médico Biológicos de la Conducta	Módulo 1 Formación Básica	Obligatoria	6 ECTS
Evaluación y Gestión del Riesgo de la Violencia	Módulo 3 Ciencias de la salud aplicadas a la criminología	Obligatoria	6 ECTS
Psiquiatría Criminal y Forense	Módulo 3 Ciencias de la salud aplicadas a la criminología	Obligatoria	6ECTS

ESTUDIOS DE MÁSTER

La Unidad Docente de Psiquiatría participa en el siguiente Master:

MÁSTER UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN EN INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN SALUD MENTAL

Programa que se desarrolla junto a las universidades de Barcelona, Autónoma de Barcelona, Universidad de Cantabria y Universidad de Cádiz.

Se trata de un Master de 60 créditos ECTS, y nuestro departamento participa en las siguientes asignaturas y en el Trabajo de fin de Master

Módulo III. Fundamentos Biológicos y Terapéuticos de la Enfermedad Mental

Psicofarmacología Avanzada

Psicofarmacología 2 - UCM - online 3 1º

Farmacodependencias - UCM - online 4 2º

Módulo IV. Aspectos Clínicos de la Investigación en Salud Mental

Psiquiatría Clínica

Funciones Cognitivas - UCM - online 3 1º

Psiquiatría Infanto-Juvenil - UCM - online 3 2º

Trastornos del Control de Impulsos - UCM - online 3 2º

PROGRAMA DE DOCTORADO

La unidad docente de Psiquiatría participa en el programa de Doctorado Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas.

El presente Programa de Doctorado en Ciencias Médico Quirúrgicas se presenta como la fusión de programas de doctorado sujetos a las normativas previas RD778/1998 y RD1393/2007 de varios departamentos de la Facultad de Medicina. El nuevo programa propuesto incorpora profesores que actualmente están adscritos al Doctorado en Ciencias Biomédicas, así como profesores adscritos al Programa de doctorado en Neurociencias.

Le corresponde a esta la unidad de docencia de Psiquiatría del Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría y Patología la coordinación de la Línea 1: Salud mental y Psiquiatría de la que actualmente soy la coordinadora

MARCO CONCEPTUAL DE LA PSICOLOGÍA MÉDICA

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de los aspectos psicológicos de la medicina y la de los trastornos psiquiátricos se engloba a veces en una asignatura, psiquiatría, aunque en España lo tradicional desde 1944 es su división en dos, **Psicología Médica** (en nuestra Facultad desde la implantación del Plan Bolonia se denomina Bases Psicológicas de los Estados de Salud y Enfermedad) y **Psiquiatría**. Esta separación del aprendizaje de los aspectos psicosociales de la práctica médica general, de la de la atención a la patología psiquiátrica específica, permite destacar aspectos esenciales de la práctica clínica general sin confundirlos con la enseñanza de una especialidad concreta.

La Psicología Médica, actualmente llamada Bases Psicológicas de los Estados de Salud y Enfermedad, y es conocida por los alumnos simplemente como “Bases”, pero durante el resto del proyecto docente prefiero hablar de Psicología Médica porque entiendo que es un concepto muchos más amplio, ya que trata de proporcionar una visión integral del enfermar humano, de los condicionantes de la salud y de la adaptación del sujeto a su entorno y de resaltar la importancia de la relación médico-enfermo.

La Psicología Médica debe ser entendida y comprendida no como una especialidad de la medicina sino uno de sus tres pilares básicos, junto con la medicina interna y la cirugía. Se ocupa de los aspectos psicológicos o psicosociales (lo psicológico en este terreno es difícil de separar de lo social) del enfermar humano. Le interesa la persona del enfermo y también el modo como la actividad psíquica se correlaciona y a su vez es determinada por la del cerebro. Lo que pretende es conseguir una actitud en los futuros médicos. Una actitud que debe estar basada en la escucha empática y comprensiva, y en la que se debe buscar el papel que juega la enfermedad en el individuo y en su entorno.

En el año 2001, los profesores Juan José López-Ibor, Tomás Ortiz y yo misma publicamos un libro titulado Lecciones de Psicología Médica, un manual para los alumnos de la asignatura Psicología Médica o actualmente llamada Bases Psicológicas de los Estados

de Salud y Enfermedad. En el prólogo del mismo, el Profesor Norman Sartorius, entonces Presidente de la Asociación Mundial de Psiquiatría, escribía que era un libro publicado en una época de la historia de la medicina y de los servicios sociales en que ambos corren el peligro de ser deshumanizados y decía” *el mago de la lámpara ha sido olvidado y se venga: si la práctica médica no asume o reasume sus principios holísticos y contempla la salud y la enfermedad de los seres humanos, continuará deteriorándose y perdiendo su utilidad “*

El libro comienza con la famosa cita de Platón en el Fedro

El mayor error que se puede cometer en el tratamiento de las enfermedades es que existan médicos para el cuerpo y médicos para el alma, cuando no es posible separar el uno de la otra (...). Pero esto es precisamente lo que los médicos olvidan y por ello son muchas las enfermedades que no comprenden. Nunca consideran la totalidad. Es en esta totalidad en lo que deben fijarse: pues, cuando el todo está enfermo, es imposible que una parte de ese todo se encuentre sana

Por lo tanto, la medicina humanística o antropológica es, en mi opinión, un elemento esencial de nuestra disciplina en particular y de la medicina en general.

Para explicar lo que es y no es la Psicología Médica nos centraremos en los dos aspectos fundamentales; por una parte su relación con la neurociencias como disciplinas que nos ayudan a entender el funcionamiento del cerebro y por otra parte con los aspectos más humanistas de la Medicina o la Medicina basada en los valores como herramienta, para mejorar la comprensión de los estudiantes del Grado de Medicina, de la importancia de la relación médico-enfermo y de todos aquellos aspectos que pueden condicionarla.

LA INTEGRACIÓN DE LOS ASPECTOS PSICOSOCIALES CON LOS BIOLÓGICOS EN MEDICINA.

En el momento actual la Psicología Médica (Bases Psicológicas de los estados de Salud y Enfermedad) es un área muy heterogénea y con distintas orientaciones teóricas, pero, sin embargo, ya en 1920, en la introducción a uno de los primeros textos de psicología médica, su autor, Kretschmer propone una declaración de principios de lo que debe ser la Psicología Médica, de vigencia actual:

Desde hace algunos años, es cada vez más notoria la necesidad de una preparación psicológica de los estudiantes de medicina; pero importa concretar que género de psicología interesa (...) no se trata de una psicología filosófica (...), ni la psicología aplicada (que resuelve problemas de orientación técnica profesional) (...), tampoco de la psicología fisiológica (...). Necesitan, esencialmente, una psicología nacida en la práctica médica y capaz de satisfacer las exigencias propias del ejercicio de su profesión; más, por otra parte, experimentan a menudo un vago anhelo de traspasar los estrechos límites de su especialidad, para proyectar su mirada hacia otras ramas científicas más vastas, como la teoría del conocimiento, el estudio de los problemas éticos y estéticos, la evolución de la vida de los pueblos, etc., a fin de asociar así, orgánicamente su cultura médico-naturalista al amplio horizonte de las ciencias filosóficas. Es evidente que una psicología médica debe inspirarse tanto en la psicología normal como en la psicopatología y debe reservarse el mayor espacio al plano afectivo dinámico.

Han pasado exactamente 100 años, o un siglo desde que Kretschmer lo escribió y en este tiempo multitud de estudios han demostrado la necesidad de considerar múltiples factores en el desencadenamiento de una enfermedad, muchos investigadores a lo largo de estos años se han dedicado a estudiar los factores psicológicos y ambientales en el individuo que enferma, surgiendo así unas áreas de intervención concretas, en este nuevo modo de entender la medicina que ya recogía en mi proyecto docente cuando opté a Prof Titular:

- *Toda enfermedad y el mismo hecho de enfermar tienen aspectos psicológicos y sociales que influyen en la aparición, manifestación, curso y pronóstico.*
- *Es fundamental tratar de establecer relaciones entre aspectos psicológicos, sociales y biológicos como desencadenantes de una enfermedad, más que una búsqueda de una relación única de causa-efecto.*

- *El estilo de vida repercute en el modo de enfermar, toda la patología se vincula con el desarrollo de la persona y de su personalidad, es decir las decisiones que tomamos a lo largo de nuestra vida pueden repercutir en nuestra salud.*
- *Para que la relación médico-enfermo sea lo más terapéutica posible el médico debe considerar la personalidad del enfermo como una característica individual en el modo de enfermar.*
- *El médico sólo será capaz de investigar estas correlaciones si durante la entrevista es capaz de guiar al paciente para que haga estas asociaciones.*
- *La ansiedad y la depresión son sentimientos comunes a todos los pacientes. El médico debe facilitar la expresión de los mismos y otros sentimientos y reacciones psicológicas, para facilitar la adaptación a la enfermedad.*
- *El estudio de cómo un individuo se adapta a alteraciones biológicas y psicológicas es cada vez más importante para toda la medicina. El estrés es un tema central de la patología psicosomática, de ahí la importancia de conocer las técnicas de afrontamiento de la enfermedad.*
- *El estudio de la correlación entre acontecimientos psíquicos y actividades concretas de los sistemas nerviosos, endocrino e inmunológico son importantes.*
- *La aplicación de un modelo bio-psico-social (Engel).*

La medicina psicosomática constituye el antecedente más próximo e importante de la psicología médica tal como la conciben muchos en la actualidad, esto es, como actitud psicológica comprensiva del enfermar del ser humano.

La medicina en general tiene una vertiente racional, que es la ciencia médica (la patología), las enfermedades y es lo que se conoce como Medicina basada en la Evidencia, medicina científica, pero tiene también un aspecto emocional, muy importante en el que se incluyen aspectos como la relación médico-enfermo, el sentido que el paciente le da a su enfermedad, el dolor, sufrimiento, el estrés, el proceso de la muerte y el morir; sería la Medicina basada en los Valores.

Se está exigiendo a la práctica médica que responda a un número creciente de expectativas. Cada expectativa refleja unos valores subyacentes de lo que es importante:

1. Eficacia de la intervención terapéutica, observada como curación de la enfermedad, resolución del proceso patológico o disminución del sufrimiento provocado por la enfermedad, control de síntomas y evitación de efectos secundarios.
2. Utilidad para el paciente, ausencia de incapacidad, independencia física.
3. Humanidad, asistencia, aceptación.
4. Autonomía del paciente, consentimiento con completa información, asistencia para la autoayuda e independencia emocional, muerte digna y eutanasia.
5. Equidad del acceso a la asistencia sanitaria, equidad de la distribución del coste, disponibilidad de una asistencia de calidad, coste mínimo para el paciente, disponibilidad del médico en el momento de presentarse un proceso patológico.
6. Eficiencia de la distribución del tiempo y empleo de los recursos, en la utilización de investigaciones, fármacos y conocimiento del coste de oportunidad en otro posible empleo de los recursos.

Por desgracia no siempre pueden satisfacerse todas las expectativas. La medicina está recibiendo mensajes contradictorios, le exigen que proporcione contacto humano, aunque deba incorporar todos los demás valores, como la eficacia, que tenga una dedicación exhaustiva al paciente y a la vez colabore con todos los demás trabajadores sanitarios, que conozca la alta tecnología pero que la emplee lo menos posible y que tenga conciencia social, aunque sin medicalizar la enfermedad social.

En el siglo XX y en especial durante la segunda mitad del siglo, los avances científicos en el campo de la medicina han sido muy importantes, consiguiendo erradicar algunas enfermedades infecciosas como la viruela, por ejemplo, pero también deteniendo el avance de otras enfermedades o mejorando el pronóstico de muchas de ellas como el cáncer, en especial el cáncer de mama, de próstata, ... Se ha conseguido curar muchas enfermedades, mejorando la calidad y años de vida gracias a los trasplantes y a técnicas

y tratamientos quirúrgicos muy complejos. Es la conocida como Medicina basada en la Evidencia.

Pero existe una nueva concepción de la medicina, es la conocida como Medicina basada en los Valores, que es un enfoque que deriva de la teoría filosófica de los valores. Es una rama analítica de la filosofía desarrollada por las escuelas de Oxford y Cambridge a finales de los años 90. Plantea que una enfermedad puede en ocasiones plantear conflictos de valores; de los valores del médico y de los valores del enfermo, además en muchas ocasiones los médicos nos enfrentamos a discrepancias entre lo que quiere el enfermo, o sus familiares o incluso lo que quieren los gestores sanitarios, porque sus decisiones y las nuestras están siempre llenas de valores (Fulford 2004).

La medicina basada en la evidencia y la medicina basada en los valores son aspectos complementarios, ya que la ciencia nos aporta conocimiento y las humanidades el significado, por eso este enfoque complementario es importante tenerlo en cuenta en la enseñanza de la Medicina en general y de estas asignaturas en particular

No es posible diferenciar una **patología de la mente** de una **patología del cuerpo**, porque la mente sin el cuerpo no existe, y éste sin aquella es un cadáver, que ya no puede enfermar más. Así, cualquier médico en su práctica cotidiana, habrá de tener en cuenta los aspectos psicológicos y sociales de sus enfermos, y con frecuencia habrá de resolver los problemas que plantea una enfermedad mental.

Los problemas psiquiátricos son muy frecuentes entre pacientes que consultan con diferentes especialistas. Así, entre los pacientes ambulatorios con un diagnóstico médico, aproximadamente un 15% tiene un trastorno psiquiátrico asociado, mientras que esa cifra alcanza un promedio de 20-30% en la población de pacientes sin diagnóstico médico. Los trastornos depresivos, que con los de ansiedad son los más prevalentes entre los psiquiátricos, se asocian, en ocasiones hasta casi el 50% con otra patología.

Además, hay que tener en cuenta que su tratamiento requiere mucho tiempo, consume muchos recursos médicos y que su presencia origina numerosas y graves complicaciones a otra patología asociada.

La Organización Mundial de la Salud en el año 2011, definió la salud mental como “el estado de bienestar por medio del cual los individuos reconocen sus habilidades, son capaces de hacer frente al estrés normal de la vida, trabajar de forma productiva y fructífera, y contribuir a sus comunidades” La salud mental por lo que se refiere a la posibilidad de acrecentar la competencia de los individuos y comunidades y permitirles alcanzar sus propios objetivos. Salud mental es materia de interés para todos, y no sólo para aquellos afectados por un trastorno mental. P r eso, es necesario considerar el estado de salud mental y físico de una persona como un todo y hacer de la salud mental una parte integral de la atención primaria de salud.

PSIQUIATRÍA Y SU RELACION CON LA PSICOLOGÍA MÉDICA

El término **mental** sigue siendo problemático. López Ibor (1963) refiere las enfermedades mentales a las enfermedades del cuerpo ("*sólo en sentido metafórico puede hablarse de enfermedades del alma, las mentales son, como las demás enfermedades del cuerpo*") y sobre todo, a la especificidad de la naturaleza humana.

El dualismo está en la base de la psicopatología moderna, y debemos tener en cuenta que todavía carecemos de una buena definición de enfermedad “mental” y de su delimitación con el resto de la patología.

La CIE-10 refiere en el apartado sobre Trastornos Mentales Orgánicos lo siguiente:

El uso del término "orgánico" no implica que los trastornos que aparecen en otras secciones de esta clasificación son "no orgánicos" en el sentido de carecer de un substrato cerebral. En el contexto presente el término "orgánico" significa ni más ni menos que el síndrome clasificado como tal puede ser atribuido a un trastorno o

enfermedad cerebral orgánico o sistémico diagnosticable en sí mismo. El término "sintomático" se utiliza para los trastornos mentales orgánicos en los cuales la afectación cerebral es secundaria a un trastorno o enfermedad sistémico extracerebral.

De lo expuesto hasta ahora se desprende que el diagnóstico de cualquiera de los trastornos de esta sección requiere en la mayoría de los casos hacer uso de dos códigos: uno para el síndrome psicopatológico y otro para el trastorno subyacente. El código etiológico debe seleccionarse del capítulo respectivo de la CIE-10.

Desde el punto de vista histórico, en el caso de las enfermedades mentales el salto a la medicina científica basada en la “investigación anatómica” propuesta y defendida por Morgagni, tuvo sus peculiaridades.

En un segundo paso, la enfermedad mental se atribuyó a un órgano, naturalmente, al cerebro. Así escribe Esquirol en 1834:

La enfermedad mental es normalmente una enfermedad cerebral crónica sin fiebre, caracterizada por trastornos de la sensibilidad, del entendimiento y de la voluntad. Digo normalmente porque a veces la enfermedad es de corta duración y porque al comienzo o durante su evolución puede aparecer síntomas febriles.

En toda la primera mitad del siglo XIX se pone en cuestión este hecho, ni siquiera para el caso de los trastornos no psicóticos. La *manie sans délire*, *folie raisonnante* o *folie lucide raisonnante* de Pinel es concebida como una enfermedad mental si afectación de las facultades intelectuales. Incluso para Freud, que procedía de la escuela fisiopatológica de Johannes Müller, concedió a la vida psíquica el carácter de una función.

Griesinger (1848) es el primero que se plantea la doble naturaleza de la psiquiatría:

La medicina mental debe, cada vez más, salir del círculo estrecho en el que antes estaba encerrada; ya es hora de que sea cultivada como una rama de la patología del cerebro y del sistema nervioso en general, y de aplicar los métodos serios de diagnóstico que se utilizan en todas las ramas de la medicina. Para ser un buen

alienista, hay que conocer a fondo, antes que nada, toda la medicina general, y especialmente las enfermedades del sistema nervioso. Además de este elemento puramente médico, la medicina mental tiene otro, indispensable, y que da un carácter propio y especial a esta parte del arte de curar; es el estudio psicológico de las aberraciones de la inteligencia que se observa en las enfermedades mentales. Psicología, no en el sentido de una psicología puramente teórica, abstracta, metafísica por así decirlo, sino más bien en el sentido de una psicología fisiológica, ciencia pura de observación, que nos hace reconocer en las funciones psíquicas sanas o morbosas, los mismos órdenes de hechos (...), estos dos elementos que, repito, tienen una importancia por igual en psiquiatría.

La propuesta de Griesinger es extraordinariamente moderna, ya que trata de compaginar en la psiquiatría dos perspectivas, una neurológica y otra psicopatológica, ambas con bases científicas.

La psiquiatría como especialidad médica, trata de diagnosticar y tratar a las personas que padecen una enfermedad mental, es una especialidad médica que aspira a evolucionar dentro de un modelo médico definido hace ya un siglo y medio por Karl L. Kahlbaum que en su tesis doctoral: "*Clasificación de las enfermedades mentales: Un intento de cimentar la psiquiatría como disciplina clínica con la ayuda del empirismo y de las ciencias naturales*". (1863) Decía

Existe una correlación entre la etiología, la patología cerebral, la evolución de los síntomas y los estados finales, englobando aparentemente dispares cuadros clínicos.

El término "trastorno" se usa a lo largo de la clasificación, para evitar problemas mayores inherentes al uso de términos como "enfermedad". "Trastorno" no es un término exacto, pero aquí está usado para implicar la existencia de un conjunto de síntomas clínicamente reconocibles o de comportamientos asociados en la mayoría de los casos a malestar y con interferencia con el funcionamiento personal. La desviación social o el mero conflicto, sin disfunción personal, no deberían ser incluidos en el trastorno mental tal y como se define aquí.

Kalbhaum (1863) también pensaba que el criterio nosológico ideal sería el anatomopatológico "pero es prematuro confiar en que la anatomía patológica por sí sola sea apta para reformar el anticuado marco de la psiquiatría". El criterio fue el clínico descriptivo, recogiendo aspectos evolutivos en la medida de lo posible. Para Kalbhaum todos los datos eran útiles, seleccionados por los métodos de las ciencias naturales:

- a) Recoger todos los síntomas, somáticos o psíquicos, intelectuales o afectivos, conscientes o voluntarios.
- b) Reconstruir la evolución de la enfermedad hasta el momento presente y predecir su futuro, sobre el criterio de que las enfermedades son procesos en el tiempo.
- c) Finalmente, innovaciones terminológicas que permitan una nomenclatura más rica de cara a investigaciones futuras.

Se dicen que la psiquiatría en su conjunto está atravesando una profunda crisis como disciplina, porque como hemos visto seguimos careciendo de una definición de trastorno mental que cubra todas las situaciones, y la mayoría de las categorías diagnósticas no están validadas por criterios biológicos. Desde hace 50 años las enfermedades psiquiátricas se clasifican y diagnostican de acuerdo con los síntomas presentes y no con su psicopatología, fisiopatología o con potenciales alteraciones cerebrales, probablemente porque las investigaciones en el campo de las Neurociencias en particular y en otras disciplinas como la genética u incluso la psicopatología no han aportado los resultados deseados.

LA INTEGRACIÓN DE LAS NEUROCIENCIAS EN LA PSICOLOGÍA MÉDICA

Definir una nosología racional para los trastornos del cerebro, el órgano más complejo del cuerpo es claramente uno de los grandes retos para la ciencia médica moderna. Steve Hyman (año 2002).

El desafío más importante de la neurociencia actual es entender los mecanismos cerebrales responsables de los niveles superiores de la actividad mental humana, como la conciencia de uno mismo, el pensamiento, los sentimientos, etc., tanto en la salud como en la enfermedad.

Hace más de 20 años Nancy Andreasen ya decía que: *la neurociencia había permitido que la psicología médica y la psiquiatría vuelvan a preocuparse por el cerebro como un órgano, el órgano más importante, complejo y desconocido del ser humano* (Andreasen, 1997).

Se ha conseguido un cambio de enfoque en la relación mente-cerebro de manera que ambos términos son inseparables (la actividad mental es el cerebro en acción), lo cual significa, por una parte, que las funciones de la mente desde las más simples a las más complejas son expresión de la actividad cerebral, es decir, tienen una base biológica. Dentro de la neurociencia, las nuevas técnicas de análisis de la imagen están logrando localizar exactamente el sitio de la actividad cerebral que crea una experiencia y un comportamiento específico. En consecuencia, las alteraciones del pensamiento, humor o comportamiento que caracterizan a las enfermedades psiquiátricas, incluso las que están claramente relacionadas con factores sociales, aparecen cuando la actividad del cerebro se encuentra modificada o alterada.

En 2005, casi simultáneamente Olaf Sporns y Patric Hagmann propusieron dos términos nuevos y equivalentes: conectoma y conectómica, nombres que han dado lugar a una perspectiva en neurociencia que abre nuevas posibilidades.

El objetivo de la conectómica es conseguir la descripción de la totalidad de las conexiones interneuronales cerebrales. El conectoma lo abarca todo, desde un mapa detallado de neuronas y sinapsis a la descripción macroscópica de la conectividad funcional de todas las áreas corticales y de las estructuras subcorticales. El conectoma puede estudiarse mediante una combinación de técnicas histológicas (disección y tinción de fibras de sustancia blanca, estudios de degeneración axonal) de neuroinformática (gestión de bases de datos), neuroimagen funcional (DTI, tractografía). El conectoma es, por lo tanto, un

mapa dinámico, que varía con las aferencias sensoriales, el estado general del cerebro, el aprendizaje, el desarrollo o las tareas a realizar.

Otra reciente línea de investigación en neurociencia y psicopatología viene determinada en el Proyecto “The Human Affectome Project” (2016), es un proyecto multicéntrico que trata de investigar las emociones en el ser humano, la conciencia emocional como relacionada con las experiencias por vivencias corporales, el objetivo es integrar los avances que aporta la neurociencia al conocimiento de nuestras emociones. Está basado en la importancia de los procesos interoceptivos (cenestesia) a la hora de generar nuestras emociones.

Recientemente ha sido publicado un artículo por Daniel Riggs (2019) y colaboradores en el que se hace una revisión y se plantea un modelo nuevo para entender cómo los factores ambientales influyen en la enfermedad. Se sabe que el origen de muchas enfermedades es genético, pero para que esos genes se expresen el ambiente tiene un papel importante y plantean un nuevo modelo que sin duda debe aplicarse al conocimiento y al estudio de la asignatura bases psicológicas del estado de salud y enfermedad; es el EXPOSOMA, es decir el estudio de la interacción de los factores ambientales, con los genes para la expresión de una enfermedad en un determinado momento.

Enviroma es un término nuevo que ha surgido para especificar lo amplio que es el concepto ambiente los dominios que están implicados, incluye el ambiente natural, social y personal

El ambiente natural, estaría conformado por aspectos como la luz, la altitud, los ritmos circadianos, la vegetación del lugar donde pasemos más tiempo. El ambiente natural por lo tanto incluye:

- La Geosfera, es decir la localización geográfica en la que una persona vive (longitud, altitud, latitud) y sus componentes fundamentales que son el clima, la luz, la temperatura, el nivel de lluvia o las estaciones del año. Éstos, tiene influencia en el desarrollo de enfermedades físicas; hay mayor número de eventos cardiovasculares en invierno o mentales; las depresiones aumentan en primavera y en otoño (depresiones estacionales)

- La Biosfera que consiste en el conjunto de animales, plantas y microbios, que han jugado un papel fundamental en la evolución humana. Así las infecciones virales o bacterianas han sido determinantes en la supervivencia humana y eso ha hecho que se desarrollen mecanismos inmunológicos específicos. Cada vez hay más datos que apuntan a que los cambios climáticos nos afectarán en nuestra salud. La OMS estima que entre los años 2020-2050 se producirán 250000 muertes adicionales. Además, hay que tener en cuenta que el cambio en la biosfera tiene una influencia directa en la disponibilidad de alimentos, agua potable, petróleo e indirectamente en los modos de vida, ingresos y en las migraciones de población.

El ambiente social, es el modo en el que las personas se relacionan entre ellas, estas interacciones generan conocimiento, que se acumula y trasmite de generación en generación y es lo que constituye la cultura, historia, actividades económicas y tecnológicas. El ambiente social incluye:

- las relaciones sociales,
- la arquitectura (donde vivimos, trabajamos o donde nos divertimos)
- la contaminación ambiental, creada por nuestros modos de vida

Y existe un tercer aspecto que es el ambiente personal o individual, determinado por las decisiones que tomamos a lo largo de nuestra vida, como nuestro trabajo, nuestra dieta o nivel de ejercicio o actividad realizamos. Esto es realmente una explicación de lo que es el modelo Biopsicosocial de Engel como origen de la enfermedad.

Los *Research Domain Criteria* (RDoC) son un nuevo sistema que considera que el estudio de la psicopatología debe ser incluir alteraciones funcionales, biológicas y comportamentales. Plantea que en el diagnóstico de enfermedad mental se incluyan dimensiones de conducta observable y sus medidas neurobiológicas, (Cuthbert e Insel, 2013) agrupadas en 5 grandes dominios que serían:

- la respuesta a estímulos adversos (sistema de valencia negativa),
- la respuesta a estímulos positivos, sistema de recompensa, aprendizaje, motivación intrínseca y extrínseca,

- el sistema cognitivo en el que incluyen procesos como la atención, memoria declarativa, control cognitivo, memoria de trabajo,
- el sistema de cognición social, en el que incluyen nuestra afiliación, nuestra propia percepción y percepción de los demás.
- un sistema regulatorio (basado en la activación o inhibición de estímulos internos/externos para mantener nuestra conducta (hambre, sed, ritmos circadianos, sueño)

Este programa se basa en la idea de que los aspectos fisiopatológicos de los trastornos mentales se pueden analizar mejor si los consideramos como fruto de una alteración en los circuitos o sistemas neuronales más que como unos trastornos producidos por un desequilibrio de los neurotransmisores (Yager y Feinstein, 2017; Sharp et al, 2016).

Los RDoC, son un nuevo sistema para la investigación que no están aún listos para ser utilizados en la clínica (Carpenter, 2016). Resulta cierto que el énfasis en alteraciones específicas o en determinados síntomas (anhedonia, alteraciones cognitivas, sueño) es lo que realizan los clínicos en su práctica cotidiana, tratar de priorizar síntomas para orientar y dirigir los esfuerzos terapéuticos. Es decir, que podría plantearse a la larga la sustitución de los criterios diagnósticos por los RdoC, pero no esto no solventaría el problema de la psiquiatría como disciplina desde un punto de vista epistemológico. (Roca 2017)

CONCLUSIONES

La Psicología Médica es uno de los pilares básicos de la medicina que se ocupa de los aspectos psicológicos o psicosociales del enfermar humano. El objeto de estudio es la persona que enferma y también el modo como la actividad psíquica se correlaciona y a su vez es determinada por la del cerebro.

La Organización Mundial de la Salud define la salud en el año 1950 como el perfecto estado de bienestar físico, psicológico y social y no solo como la ausencia de enfermedad. Pero sin embargo, si uno busca lo que la OMS entiende como enfermedad no está muy

claro, podría ser conjunto de síntomas y signos, podría ser sensación de no encontrarse bien o simplemente lo contrario, es decir la pérdida de la salud: en inglés existen tres palabras diferentes para definir la enfermedad, *disease*, *illness* y *sickness* y cada uno se refiere a uno de los aspectos que define la OMS como pérdida de la salud o enfermedad, *disease* se refiere a la enfermedad física o mental. *Sickness* se refiere al sufrimiento personal que supone el padecer esa enfermedad en un momento determinado (en las enfermedades crónicas esto es más claro, si yo padezco una diabetes puedo algunos días determinados encontrarme mal y no otras y eso dependerá del tratamiento y de otras circunstancias más relacionadas con el ambiente; el estrés o nuestros hábitos). Y por último “*Illness*” es un término relacionado con el aspecto social, la razón por la que yo no me ocupo de las tareas de la vida diaria o no acudo a mi puesto de trabajo es porque la enfermedad me lo impide (son las consecuencias sociales). Este proceso hay que entenderlo en una doble dirección, si yo no soy capaz de trabajar de ocuparme de mi familia o de mí mismo por la enfermedad, me sentiré peor, me bajarán las defensas y mis síntomas o las consecuencias de la enfermedad aumentarán.

Como hemos dicho con anterioridad, la Organización Mundial de la Salud en el año 2011, definió la salud mental como “el estado de bienestar por medio del cual los individuos reconocen sus habilidades, son capaces de hacer frente al estrés normal de la vida, trabajar de forma productiva y fructífera, y contribuir a sus comunidades” Por eso, es necesario considerar el estado de salud mental y físico de una persona como un todo.

Todo médico desde el principio de su formación y durante su ejercicio profesional debería tener en cuenta estos aspectos y esto es precisamente lo que los profesores de Psicología Médica deberíamos enseñarles. La medicina funciona con teorías coherentes sobre los procesos patológicos, pero tiene unos conceptos incompletos sobre la enfermedad y escasos sobre la salud o la sociedad. Todo esto está en relación a lo que Sir Martin Marmot (2016) lleva años planteando y es que los factores psico-socio-económicos tiene un papel determinante en los resultados de salud. La pregunta que plantea y que supone el reto fundamental al que debemos enfrentarnos como profesores de medicina y como médicos que estamos formando a nuestros médicos del futuro es ¿Por qué tratar a una persona si la vamos a devolver al ambiente que la hizo enfermar? La respuesta está en que los médicos y los sistemas sanitarios también prestar interés a los aspectos psicosociales que llevan al individuo a enfermar.

Por todo esto la Psicología Médica es una parte integrante de la enseñanza de la medicina porque:

- Enseña a los futuros médicos toda la información relativa a los últimos avances en la explicación de las funciones mentales y su relación con posibles patologías médicas, así como con la propia relación médico-paciente.
- Las habilidades que aprenden los alumnos son importantes para todos los futuros médicos: por ejemplo, la habilidad para establecer una buena relación con el paciente, para evaluar el estado mental, para dar información a los que padecen enfermedades terminales.
- Tiene un carácter interdisciplinar ya que el estudio de la actividad mental exige conocimientos de diferentes ciencias básicas, como la fisiología, la bioquímica, la anatomía, la histología y la psicología, sin olvidar lo aportado por las humanidades (sociología, antropología, filosofía, religión) lo que da a la psicología médica un carácter interdisciplinar y permite adquirir la capacidad de estudiar el ser humano desde una perspectiva holística con un enfoque biopsicosocial.

PROPUESTA DOCENTE ASIGNATURAS BASES PSICOLÓGICAS DE LOS ESTADOS DE SALUD Y ENFERMEDAD CORRESPONDIENTE AL GRADO DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN CORRESPONDIENTE AL GRADO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

PROPUESTA DE PROGRAMA BASES PSICOLÓGICAS DE LOS ESTADOS DE SALUD Y ENFERMEDAD

La clave de un acercamiento diferente a la medicina radica en la formación de los estudiantes de medicina. Se les debe ofrecer la oportunidad de hacerse médicos que tratarán a los pacientes con respeto y preocupación por su funcionamiento en las diferentes esferas sociales y personales. Deben comprender los aspectos psicológicos de la salud y la función determinante que el funcionamiento mental tiene en la aparición de la enfermedad, sobre su evolución y resultado. Tiene que tomar conciencia de los factores personales que influyen en la rehabilitación y la forma en que la cultura interviene en la aparición de una enfermedad; deben mostrarse abiertos a la búsqueda de interacciones entre estados mentales y enfermedades físicas, y deben estar dispuestos y ser capaces de utilizar sus conocimientos a este respecto para el beneficio de los pacientes (Sartorius, 1999, prefacio libro Lecciones de Psicología Médica en López-Ibor y cols.).

En base a estas consideraciones para la asignatura Bases Psicológicas de los Estados de Salud y Enfermedad se plantea los siguientes objetivos para esta asignatura expresados como resultados esperables de la enseñanza:

- 1) Conocer y comprender la importancia de la Psicología Médica
- 2) Conocer y comprender los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales de la personalidad y del comportamiento.
- 3) Conocer y comprender las principales teorías de la personalidad.
- 4) Conocer el desarrollo cognitivo, emocional y psicosocial en la infancia y la

- adolescencia.
- 5) Conocer las principales funciones psíquicas y sus alteraciones patológicas
 - 6) Conocer los métodos de exploración psicológica e identificar las alteraciones psicopatológicas.
 - 7) Saber hacer una exploración psicopatológica, interpretando su significado.
 - 8) Conocer los aspectos básicos de la medicina.
 - 9) Reconocer los elementos esenciales de la relación médico-enfermo, comprender su importancia y reconocer el valor de tener una actitud psicoterápica básica en el ejercicio profesional.

PROGRAMA DE CLASES TEÓRICAS. DE LA ASIGNATURA BASES PSICOLÓGICAS DE LOS ESTADOS DE SALUD Y ENFERMEDAD

El programa teórico que se plantea se divide en 7 bloques y un total de 35 temas

El primer apartado es la Introducción, en la que se explican las bases conceptuales de lo que es la psicología médica o las bases psicológicas de los estados de salud y enfermedad

El segundo bloque corresponde a la medicina psicosomática: *El enfermo y el médico*. Permite entrar en los temas de mayor trascendencia de la asignatura, la explicación del conocimiento de la enfermedad y de la persona enferma, el afrontamiento de esa enfermedad por el sujeto y el abordaje más adecuado de la misma en la relación médico-paciente. Es aquí donde el aforismo *no hay enfermedades sino enfermos*, adquiere mayor valor. Con estas lecciones, explicamos la necesidad intrínseca del hombre de recibir por medio de la palabra, la ayuda y comprensión necesaria para producir la reordenación de sus valores y sus actitudes.

El tercer bloque lo constituyen las Funciones de la Personalidad, su neurobiología, psicopatología y evaluación clínica, es *La persona que enferma: persona y personalidad*. Considera el estudio de la persona que enferma, en torno a los conceptos de persona y persona y personalidad, de normalidad y anormalidad psíquica e incluye aportaciones de las principales orientaciones psicológicas (fenomenología y analítica existencial, perspectivas estructuralistas, teoría de los rasgos, fundamentos biológicos de la personalidad, perspectivas psicodinámicas y humanísticas y teorías del aprendizaje).

El cuarto bloque se dedica al desarrollo y evolución de la persona incluyendo el desarrollo y la evolución a lo largo del ciclo vital o lo que es lo mismo la psicología del niño y adolescente y la del anciano y la psicología del enfermo terminal.

El quinto bloque son las vivencias fundamentales de la clínica humana; las vivencias del cuerpo, del yo, del espacio, del tiempo,

El sexto bloque son las psicoterapias en la práctica clínica cotidiana.

BLOQUE I: BASES CONCEPTUALES DE LA PSICOLOGÍA MÉDICA

Objetivos:

- Resaltar la trascendencia de la Medicina psicológica en el conjunto de disciplinas de la licenciatura de Medicina para la comprensión del hombre enfermo como una unidad bio-psico-social
- Identificar su objeto de estudio y los diferentes métodos para acercarse al mismo, analizando la importancia de integrar aspectos humanísticos, científicos y tecnológicos.
- Conocer las principales teorías de la psicología médica

Temas

1. Origen y desarrollo de la medicina psicológica, medicina psicosomática.
2. Historia de las relaciones entre cerebro, mente y comportamiento.
3. La entrevista médico-psicológica.
4. Métodos de evaluación psicológica y técnicas de exploración.

BLOQUE II: MEDICINA PSICOSOMÁTICA

Objetivos:

- Reconocer los problemas para una concepción holística de la naturaleza humana.
- Conceptualizar la medicina psicosomática como un pilar de la medicina psicológica que abre perspectivas nuevas en el proceso del enfermar humano.

- Resaltar la importancia de los factores psicosociales en las enfermedades como base de la medicina moderna.
- Relacionar los antecedentes históricos y las aportaciones de las distintas escuelas de pensamiento a la patología psicosomática.
- Establecer la importancia de los mecanismos de adaptación a la enfermedad
- Comprender los diferentes mediadores que actúan en los procesos psicosomáticos y su relación neuroendocrinoinmunológica.

Temas

5. El estrés y la ansiedad.
6. La relación médico-enfermo. Transferencia y contratransferencia.
7. Efectos no controlados de la relación médico-enfermo; iatrogenia, efecto placebo, falta de adherencia a los tratamientos.
8. Reacciones psicológicas generales a la enfermedad aguda y crónica.
9. Reacciones psicológicas a la hospitalización, a la cirugía y a los ingresos en UVI.

BLOQUE III: LA PERSONALIDAD

Objetivos:

- Establecer diversos criterios para definir la normalidad desde el punto de vista psicológico
- Distinguir elementos de normalidad y anormalidad psíquicas
- Sentar las bases para aprender a evaluar las propias actuaciones en el campo psicológico-psiquiátrico
- Concepto de personalidad y evolución a lo largo de la historia
- Conocer modelos categoriales y dimensionales para el estudio de la personalidad
- Establecer diferentes enfoques para el estudio de la personalidad

Temas

10. Normalidad y anormalidad psíquica.
11. Estructura de la personalidad. La personalidad desde la teoría de los rasgos.
12. Fundamentos biológicos de la personalidad.
13. Perspectiva psicodinámica de la personalidad. Los mecanismos de defensa.
14. Teorías humanistas de la personalidad. Personalidad desde la perspectiva social.
15. Personalidad y enfermedad.

BLOQUE IV: LAS FUNCIONES DE LA PERSONALIDAD: SU NEUROBIOLOGÍA, PSICOPATOLOGÍA Y EVALUACIÓN CLÍNICA:

Objetivos:

- Conocer los fundamentos neurobiológicos que intervienen en las distintas funciones de la Personalidad
- Adquirir la capacidad para llevar a cabo una exploración de las distintas funciones en del estado mental (exploración psicopatológica)
- Conseguir los conocimientos para valorar las alteraciones de las diferentes funciones en un abordaje integrado biológico, psicológico y social.
- Diferenciar los trastornos psicopatológicos más frecuentes

Temas

16. La percepción.
17. La motilidad.
18. Los sentimientos, afectos y emociones.
19. La motivación.
20. El control de los impulsos.
21. El aprendizaje.
22. La memoria.
23. La inteligencia.
24. El lenguaje y la comunicación.
25. El pensamiento.
26. Los fenómenos delirantes.
27. La conciencia y la atención.
28. Funciones ejecutivas.

BLOQUE V: DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LA PERSONA:

Objetivos:

- Distinguir los principales métodos y modelos en las investigaciones sobre el ciclo vital, sus diferencias, ventajas e inconvenientes.
- Conocer la implicación de la maduración del SNC en los cambios biológicos más trascendentes en la infancia y la adolescencia, y en el anciano
- Conocer la psicología del enfermo terminal

Temas

29. Psicología del niño y del adolescente.

30. Psicología del anciano. Envejecimiento cerebral.

31. Psicología del enfermo terminal.

BLOQUE VI: LAS VIVENCIAS

Objetivos:

- Concepto de vivencia,
- Conocer las características de la vivencia del cuerpo y la corporalidad
- Conocer y comprender la vivencia del Yo, del espacio y del tiempo y sus alteraciones psicopatológicas

Temas

32. Concepto de vivencia. Vivencia del Yo, del espacio y del tiempo.

33. La vivencia corporal.

BLOQUE VII: LAS PSICOTERAPIAS

Objetivos:

- Entender la importancia de la curación por medio de la palabra en el tratamiento de las enfermedades mentales.
- Comprender los orígenes y la transcendencia de las intervenciones psicoterapéuticas.
- Entender las diferencias entre los modelos de psicoterapia y las principales clases surgidas de cada una de ellas.
- Identificar los fundamentos básicos que diferencian las técnicas que permiten curar mediante la palabra.
- Comprender la importancia del aprendizaje especializado en psicoterapia y de la correcta cualificación profesional previa a la práctica clínica.
- Aprender el valor del enfoque evolutivo de los problemas clínicos, enfatizando las etapas del ciclo vital y la perspectiva longitudinal de la enfermedad.

Temas

34. La psicoterapia en la práctica clínica cotidiana (I). Psicoterapia individual.

35. La psicoterapia en la práctica clínica cotidiana (II). Terapias grupales.

PROGRAMA PRÁCTICO DE LA ASIGNATURA BASES PSICOLÓGICAS DE LOS ESTADOS DE SALUD Y ENFERMEDAD

En los planes de estudio actuales, se asigna para la asignatura de Bases Psicológicas de los estados de salud y enfermedad un total de 30 horas.

A nuestro juicio las prácticas de la asignatura deben cubrir tres ámbitos básicos: en primer lugar, debe fomentarse el desarrollo de habilidades de técnica de entrevista clínica; en segundo lugar, adquirir habilidades para poder investigar desde la profesión médica en problemas relacionados con los aspectos psicológicos de la persona enferma y en tercer lugar un conocimiento básico para poder hacer una exploración psicopatológica.

PRÁCTICAS-SEMINARIOS

1. La relación médico-paciente.

Objetivo:

- Reconocer la importancia de la relación médico-enfermo.
- Saber reconocer el rol y las actitudes del médico.
- Saber reconocer el rol y las actitudes del paciente.
- Reconocer el fenómeno de la transferencia.
- Reconocer el fenómeno de la contratransferencia.
- Considerar el efecto placebo del médico.

2. La entrevista médico psicológica.

Objetivos:

- Conocer el concepto y la utilidad de la entrevista en el ejercicio médico.
- Identificar entrevistas incorrectas.
- Identificar la importancia y utilidad de los aspectos psicosociales de la historia clínica.
- Conocer los puntos destacados y la utilidad de la psicobiografía.
- Reconocer las interacciones del individuo con su grupo familiar, social y laboral.
- Identificar los factores psicosociales implicados en la salud y en la enfermedad.

3. ¿Cómo comunicar malas noticias?, ¿cómo mejorar la adherencia a los tratamientos?

Objetivos:

- Reconocer la repercusión emocional en el paciente, la familia y el médico de la comunicación del diagnóstico de una enfermedad grave.
- Identificar las vivencias del paciente ante su propia muerte.
- Identificar las vivencias de los familiares ante la muerte del paciente.
- Reconocer las emociones, reacciones e implicaciones del médico ante la muerte de sus pacientes.

- Reconocer la importancia de la actuación del médico en una enfermedad terminal.

4. Exploración psicológica.

Objetivos:

- Conocer métodos de evaluación de la personalidad.
- Realizar una exploración psicológica de la personalidad.
- Conocer y comprender la influencia de la personalidad en el inicio, desarrollo y evolución de la enfermedad.

5. Exploración Psicopatología. (se realizarán cinco seminarios)

Objetivos:

- Conocer los puntos esenciales y la estructura de la exploración psicopatológica.
- Identificar: apariencia, conducta y actitudes, tipo de contacto del paciente durante la entrevista.
- Explorar e identificar trastornos de la conciencia.
- Explorar e identificar trastornos de la orientación.
- Explorar e identificar trastornos de la percepción.
- Explorar e identificar trastornos de la atención y memoria.
- Explorar e identificar trastornos del pensamiento y lenguaje.
- Explorar e identificar trastornos de la afectividad.
- Explorar e identificar la conciencia de enfermedad.
- Elaborar y redactar un informe de una exploración psicopatológica básica:

6. Análisis de estigmas, discriminaciones y prejuicios. Medicina Basada en los Valores

Objetivos:

- Conocer las causas del estigma de la enfermedad mental y cómo combatirlo

- Entender y comprender la Medicina basada en los Valores

EVALUACIÓN

- Para evaluar las competencias adquiridas de la asignatura se realizará un examen escrito, de temas a desarrollar y/o tipo test, que supondrá un 75% de la nota final.
- La evaluación de los seminarios se realizará en forma de evaluación continuada (asistencia, participación), que supondrá un 15% de la nota final.
- Los estudiantes realizarán un trabajo de algún tema del programa, supondrá un 10% de la nota final.
- Siendo requisito imprescindible que se haya aprobado cada una de las actividades.

ENSEÑANZA EN INGLÉS

Somos conscientes de la importancia que tiene que nuestros alumnos sean bilingües en inglés, no sólo porque podrán acceder a más información sobre las materias (casi todas las publicaciones científicas, Congresos, se imparten o escriben en este idioma) si quieren tanto obtener como compartir resultados de proyectos o investigaciones deberán saber hacerlo (escribirlo y hablarlo) con naturalidad y fluidez.

Pero también tenemos en cuenta que no todos los alumnos tienen la misma formación, pero eso no debe ser un obstáculo sino un reto, por lo que nosotros en este proyecto decente planteamos que el trabajo que deben desarrollar en grupo los alumnos se hará en inglés y los seminarios un 10% de las clases teóricas y de los seminarios serán impartidos por el profesor en inglés. Al menos un tercio de las presentaciones que se les faciliten a los alumnos en el campus virtual serán en inglés.

BIBLIOGRAFÍA:

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- American Psychiatric Association (2014). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. (5ª Edición, DSM-5). Madrid: Panamericana.
- Andreasen N.; Gelder M.; López-Ibor J.J., Oxford Textbook of Psychiatry eds., marzo 2009.
- Belloch, A., Sandín, B., Ramos F. (eds.) (2009). *Manual de Psicopatología* (2ª ed.). Madrid: McGraw Hill Interamericana.
- Black, D.W., Andreasen, N. (2012). Introducción a la Psiquiatría (5a ed.). Madrid: Panamericana.
- Caballo, V. (2011). *Manual de Psicopatología y trastornos psicológicos*. Madrid: Pirámide.
- Eguiluz, I., Segarra, R. (2013). Introducción a la Psicopatología (3a ed.). Madrid: Panamericana.
- López-Ibor, J.J.; Ortiz Alonso, T.; López-Ibor, M.I. (1999), Lecciones de Psicología Médica, Barcelona, Masson.
- Mesa, P.J. y Rodríguez Testal, J.F., (coord.) (2011). *Manual de psicopatología clínica*. Madrid:
- Obiols, J. (Ed.) (2008). *Manual de Psicopatología General*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Organización Mundial de la Salud (1992). *Clasificación Internacional de Enfermedades*. CIE-10.
- Sadock, B.J, Sadock, V.A., Ruiz, P. (2015). *Kaplan&Sadock. Sinopsis de Psiquiatría* (11ª ed.). Madrid: Lippincott Williams Wilkins.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Las revistas científicas especializadas son el medio de difusión y comunicación más importante con el que cuenta la comunidad científica. Existen numerosas revistas que publican artículos relacionados con la psiquiatría y la psicología médica, las principales son SCOPUS, Web of Science y PubMed. Esta última es una base de datos, de acceso libre y especializada en ciencias de la salud, con más de 19 millones de referencias bibliográficas. Por su cobertura temática, las revistas incluidas, su terminología biomédica y su constante actualización, es de consulta obligada.

PROPUESTA DOCENTE ASIGNATURA PSICOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN CORRESPONDIENTE AL GRADO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

El Grado en Nutrición Humana y Dietética es una titulación que se viene ofertando e impartiendo como Diplomatura en la Facultad de Medicina desde el año 2001

“En la actualidad, está reconocida la importancia de una adecuada nutrición para disfrutar de buena salud y calidad de vida. Muchas de las enfermedades más frecuentes en países desarrollados están íntimamente relacionadas con una alimentación incorrecta y con hábitos de vida poco saludables, que constituyen uno de los mayores problemas nutricionales en las sociedades industrializadas. Teniendo en cuenta que muchas de las enfermedades crónicas se pueden prevenir o tratar mediante un abordaje dietético y que el colectivo de dietistas-nutricionistas es el más cualificado para realizar dicho abordaje, resulta de vital importancia la formación universitaria de estos dietistas-nutricionistas. Así, los profesionales se formarán en un ambiente científico y riguroso que les proporcione conocimientos sólidos sobre esta ciencia, futura base para poder desterrar los mitos y magias que muchas veces rodean a los alimentos, y de esta forma, poder desarrollar actividades orientadas a la alimentación de la persona o de grupos de personas, adecuadas a las necesidades fisiológicas y, en su caso, patológicas de las mismas, y de acuerdo con los principios de prevención y salud pública” (página web de presentación del Grado de Nutrición y Dietética, UCM, 2019)

Uno de los principales objetivos del Módulo del Grado de Nutrición y Dietética es integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en los estados de salud y enfermedad.

Para la propuesta docente de esta asignatura nos basamos en los mismos pilares o ejes que hemos considerado para la asignatura de Bases Psicológicas de los Estados de Salud y Enfermedad.

En el primer cuatrimestre del segundo año se imparte la asignatura psicología de la alimentación de la que he sido responsable de su coordinación desde su implantación

Código: 803980

Módulo 1

Materia: Psicología

Tipo de asignatura: Básica (Obligatoria)

Curso: Segundo

Semestre: Primer Semestre (Consultar Calendario)

Departamento: Medicina Legal, Psiquiatría y Patología

Créditos: 6 ECTS

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA PSICOPATOLOGÍA DE. LA ALIMENTACIÓN

- Conocer las bases psicológicas y los factores bio-psicosociales que inciden en el comportamiento humano.
- Conocer y comprender las bases psicológicas de los estados de salud y enfermedad, identificando los problemas y aspectos preventivos y clínicos de la persona, tanto en la salud como en la enfermedad.
- Conocer y comprender aspectos fundamentales de los trastornos del comportamiento alimentario que le capaciten para evaluar, sintetizar y planificar aspectos nutricionales.
- Adquirir los conocimientos y habilidades que faciliten la incorporación de actitudes y valores éticos profesionales, que desarrollen la capacidad de integración de los conocimientos adquiridos de forma que los estudiantes sean capaces de aplicarlos.

PROGRAMA TEORICO DE LA ASIGNATURA PSICOPATOLGOÍA DE LA ALIMENTACION

Se podría agrupar en tres bloques, en el primero se explican las bases conceptuales de los estados de salud y enfermedad, la importancia de los aspectos psicológicos en la aparición de una enfermedad y las características de la medicina psicosomática

En el segundo bloque se explican los aspectos fundamentales de la personalidad y las principales funciones implicadas en la alimentación

El tercer bloque se explican las vivencias, la vivencia corporal en particular y algunos de los trastornos mentales que afectan a la alimentación y al final se explican los principales trastornos del comportamiento alimentario, con el objetivo de que los nutricionistas puedan identificarlos precozmente, puedan ayudar en su tratamiento y recuperación

La parte teórica de la asignatura consta de 21 temas que son los siguientes:

1. Historia de las relaciones entre cerebro, mente y comportamiento: importancia de la alimentación.
2. El estigma de la enfermedad mental.
3. Normalidad y anormalidad psíquica.
4. La entrevista médico-psicológica.
5. Reacciones psicológicas generales a la enfermedad.
6. Transferencia. Contratransferencia. Yatrogenia y efecto placebo. Falta de adherencia a los tratamientos.
7. El estrés y la ansiedad.
8. La personalidad y sus teorías.
9. Los mecanismos de defensa.
10. Los sentimientos, afectos y emociones y sus alteraciones.
11. El control de los impulsos
12. La vivencia corporal.
13. Los trastornos del humor.
14. La ansiedad patológica.
15. Los trastornos psicóticos.
16. Las somatizaciones.
17. Los trastornos de personalidad.
18. Las drogadicciones.
19. Los trastornos del comportamiento alimentario: epidemiología, bases biológicas, factores psicológicos.
20. Anorexia nerviosa.
21. Bulimia nerviosa y otros trastornos del comportamiento alimentario.

**PROGRAMA DE SEMINARIOS PARA LA ASIGNATURA PSICOPATOLOGIA
DE LA ALIMENTACION**

1. La anamnesis biográfica. Análisis de casos.
2. La entrevista y la relación con el paciente.
3. Aspectos éticos y legales de las enfermedades mentales.
4. Análisis de estigmas, discriminaciones y prejuicios. 5. Evaluación del estado de salud- evaluación de la personalidad.
6. Los sentimientos y su medida (ansiedad y depresión).
7. La anorexia nerviosa.
8. La bulimia nerviosa.
9. La cultura de la delgadez ¿es real la actual epidemia de los trastornos de la conducta alimentaria?
10. Terapias de apoyo y técnicas psicoeducativas aplicadas a los trastornos del comportamiento alimentario.

EVALUACIÓN

- Para evaluar las competencias adquiridas de la asignatura se realizará un examen escrito, de temas a desarrollar y/o tipo test, que supondrá un 75% de la nota final.
- La evaluación de los seminarios se realizará en forma de evaluación continuada (asistencia, participación), que supondrá un 15% de la nota final.
- Los estudiantes realizarán un trabajo de algún tema del programa, supondrá un 10% de la nota final.
- Siendo requisito imprescindible que se haya aprobado cada una de las actividades.

ENSEÑANZA EN INGLÉS

Somos conscientes de la importancia que tiene que nuestros alumnos sean bilingües en inglés, no sólo porque podrán acceder a más información sobre las materias (casi todas las publicaciones científicas, Congresos, se imparten o escriben en este idioma) si quieren tanto obtener como compartir resultados de proyectos o investigaciones deberán saber hacerlo (escribirlo y hablarlo) con naturalidad y fluidez.

Pero también tenemos en cuenta que no todos los alumnos tienen la misma formación, pero eso no debe ser un obstáculo sino un reto, por lo que nosotros en este proyecto

decente planteamos que el trabajo que deben desarrollar en grupo los alumnos se hará en inglés y los seminarios un 10% de las clases teóricas y de los seminarios serán impartidos por el profesor en inglés. Al menos un tercio de las presentaciones que se les faciliten a los alumnos en el campus virtual serán en inglés.

BIBLIOGRAFÍA

• BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- American Psychiatric Association (2014). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. (5ª Edición, DSM-5). Madrid: Panamericana.
- Andreasen N.; Gelder M.; López-Ibor J.J., Oxford Textbook of Psychiatry eds., marzo 2009.
- Belloch, A., Sandín, B., Ramos F. (eds.) (2009). *Manual de Psicopatología* (2ª ed.). Madrid: McGraw Hill Interamericana.
- Black, D.W., Andreasen, N. (2012). Introducción a la Psiquiatría (5a ed.). Madrid: Panamericana.
- Caballo, V. (2011). *Manual de Psicopatología y trastornos psicológicos*. Madrid: Pirámide.
- Eguiluz, I., Segarra, R. (2013). Introducción a la Psicopatología (3a ed.). Madrid: Panamericana.
- López-Ibor, J.J.; Ortiz Alonso, T.; López-Ibor, M.I. (1999), Lecciones de Psicología Médica, Barcelona, Masson.
- Mesa, P.J. y Rodríguez Testal, J.F., (coord.) (2011). *Manual de psicopatología clínica*. Madrid:
- Obiols, J. (Ed.) (2008). *Manual de Psicopatología General*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Organización Mundial de la Salud (1992). *Clasificación Internacional de Enfermedades*. CIE-10.

- Sadock, B.J, Sadock, V.A., Ruiz, P. (2015). *Kaplan&Sadock. Sinopsis de Psiquiatría* (11ª ed.). Madrid: Lippincott Williams Wilkins.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Las revistas científicas especializadas son el medio de difusión y comunicación más importante con el que cuenta la comunidad científica. Existen numerosas revistas que publican artículos relacionados con la nutrición y la psicología, las principales son SCOPUS, Web of Science y PubMed. Esta última es una base de datos, de acceso libre y especializada en ciencias de la salud, con más de 19 millones de referencias bibliográficas. Por .

PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE ENFERMEDAD Y MEDICINA EN EL ARTE

A lo largo de estos años que he trabajado como profesora del Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica he sido evaluadora de proyectos de innovación docente, tal y como figura en mi curriculum

Este año junto con la profesora Adela Pelayo de nuestro Departamento, pero perteneciente al área de conocimiento de Patología (antes Anatomía Patológica) hemos propuesto un proyecto de innovación docente que ha sido aprobado en junio de este mismo año y está basado en lo que planteamos como los fundamentos de la nueva medicina, un modelo en el que se vuelvan a tener en cuenta aspectos humanistas de la medicina. El proyecto lleva por título: Enfermedad y Medicina en el Arte, se trata de una asignatura de libre configuración dirigida a los estudiantes del Grado de Medicina en esta primera etapa

ENFERMEDAD Y MEDICINA EN EL ARTE

Arte y Medicina son inseparables de lo humano se complementan y enriquecen mutuamente. Ambas han realizado un recorrido histórico juntas.

La Medicina y Enfermedad son y han sido objeto de representación artística.

El empleo del Arte en la enseñanza de la Medicina se ha implantado durante los últimos años en universidades americanas y europeas donde obras de arte relacionadas con la Enfermedad y Medicina son utilizadas como material docente y elementos didácticos para el estudiante de medicina.

Son muchas las obras artísticas en las que las enfermedades se hacen objeto de representación. En algunos casos, como los enanos pintados por Velázquez, la propia patología es el motivo importante del cuadro. En otros, sólo los ojos de profesionales en ciencias de la salud pueden sacar a la luz patologías representadas en las mismas. Estos diagnósticos enriquecen el arte, la historia y la medicina. En todos los casos el arte es una fuente histórica de la patología, la evolución de la enfermedad y del hacer sanitario.

Por lo tanto, es importante, potenciar una inquietud en el análisis del arte como manifestante de diferentes patologías y modos de percibir la medicina.

Grado en Medicina

Curso 2019-20

Código: 802647

Módulo 6: Formación Complementaria

Materia: Optativa

Tipo de asignatura: Optativa

Dirigida a: estudiantes de Primero a Sexto curso

Departamento: Medicina Legal, Psiquiatría y Patología

Créditos: 3 ECTS

Periodo de impartición: Primer y segundo cuatrimestre

Fecha de iniciación: 15 DE OCTUBRE.2019

Horario: Siete martes de 16 a 19 h.

Número de estudiantes: 60

OBJETIVOS

Nuestro principal objetivo es que mediante el estudio y análisis de obras de arte que manifiesten temas relacionados con la Medicina, el alumno aprenda a observar, imprescindible en la profesión médica, a diagnosticar y percibir lo representado ante sus ojos, a desarrollar el análisis crítico y percepción multisensorial que se produce al profundizar en el lenguaje iconográfico y especulativo que posee toda obra artística, de modo que aprenderá a plantearse “diagnósticos diferenciales”,

Creemos que este entrenamiento será de gran utilidad en el ejercicio medico ayudando a desarrollar el “Ojo Clínico” y ejercer la Medicina, en toda su amplitud

También contemplamos los siguientes objetivos:

- Enriquecer la formación humanística del estudiante de medicina, tan deficiente por el sistema educativo que se establece en etapas preuniversitarias
- Aumentar la creatividad, el juicio crítico y sensibilidad del estudiante desarrollando la empatía clave en el ejercicio de la Medicina.

- Aprendizaje del trabajo en equipo favoreciendo la comunicación ya que la observación en grupo permite manifestar diferentes opiniones
- Aprender una perspectiva histórica y crítica de la Medicina y la Enfermedad al conocer los errores históricos de la práctica médica.

PROGRAMA TEÓRICO DE LA ENFERMEDAD Y MEDICINA EN EL ARTE

El programa de la asignatura está constituido por siete módulos.

Módulo I

“La muerte en el arte a través de los siglos “.

“La ciencia en el arte”.

Módulo II

“Enfermedades endocrinas en el arte”.

“Patología cutánea en el arte”.

Módulo III

“Enfermedades ginecológicas en el arte”.

“Patología mamaria en el arte”.

Módulo IV

“Las enfermedades neurológicas en el arte”.

“Las enfermedades infecciosas en el arte”.

Módulo V

“Patología pediátrica en el arte”.

“La traumatología en el arte”.

Módulo VI

“Médicos artistas”.

Módulo VII

“Arte y terapia”.

METODOLOGÍA

Clases magistrales. El profesor presentara los conocimientos básicos que el estudiante debe adquirir.

Presentaciones y exposiciones por parte del estudiante de modo individual y en equipo en las que se discuta y prepare el contenido de la materia

Trabajo autónomo del estudiante, dedicado a la búsqueda de información análisis y jerarquización de la misma.

Las clases se complementarán con documentales, películas, visitas a museos y realizaron de talleres

EVALUACIÓN

- Se establece una evaluación continuada, en la que se considera la asistencia, participación y la realización de actividades dirigidas, que representará el 80% de la nota del estudiante.
- .
- Para los estudiantes que no superen por curso la asignatura se realiza examen final del contenido del mismo.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- “El arte del renacimiento”, Editorial Larousse. Autor: VV.AA., 2006.
- “Museo del Prado”, Editorial Océano. Autor: VV.AA., 1999.
- “El siglo XVII “, Editorial Electa. Autor: VV. AA, 2007.
- “Del Greco a Murillo. La pintura del siglo de oro” 1556-1700, Editorial Alianza. Autor: Nina Ayala Mayor, 1991.

- “El arte del siglo XIX”, Editorial Akal. Autor: VV.AA., 1992.
- “Goya. Tradición y modernidad”, Editorial Ediciones Encuentro. Autor: Fred Licht, 2001.
- “El arte moderno. Del iluminismo a los movimientos contemporáneos”, Editorial

PROPUESTA DE APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE PARA ESTAS ASIGNATURAS

Impartir estas asignaturas no debe consistir sólo en la transmisión de conocimientos y habilidades, sino también, como se ha expuesto con anterioridad, debe estar centrada en los objetivos y hay que incidir en las actitudes y la motivación. La enseñanza y el aprendizaje son procesos que requieren una comunicación bidireccional y una comprensión de las condiciones que los estudiantes encuentran útiles para su aprendizaje:

En general, el aprendizaje es más efectivo cuando:

- Los métodos de enseñanza colocan al estudiante en una situación activa.
- La teoría se relaciona directamente con los problemas prácticos.
- Los alumnos reciben información frecuente sobre su propio aprendizaje.
- Los contenidos están adecuados a los fines del programa, y comprenden la importancia de lo que tienen que aprender.

CLASES TEÓRICAS. AULA MAGNA

Una razón simple que justifique la existencia de clases podría ser que constituyen el método tradicional de enseñanza. Otra razón es que los modelos actuales de educación (y financiación) universitaria no ofrecen posibilidades alternativas.

Los diferentes profesores y los que justificamos su presencia nos apoyamos en las siguientes razones:

- El profesor posee una visión más completa, más global y más equilibrada de la asignatura que los libros o artículos y puede realizar una síntesis de conocimientos, revisión de distintas fuentes de información para ofrecer el material actualizado, además de ofrecer opiniones diversas, incluso contradictorias y ofrecerlas al alumno, junto a una crítica propia. Todo ello requiere, una sólida formación y un esfuerzo creador.
- No es fácil para los alumnos revisar en solitario el material relacionado con la asignatura, en ocasiones por existir una bibliografía escasa sobre determinado

tema, en otras ocasiones porque el material se encuentra muy fragmentado en publicaciones diversas. Además, la labor de síntesis implica la utilización de una metodología que siempre se transmite al alumno, ya sea de forma explícita o implícita.

Simultáneamente, la lección magistral transmite conocimientos y enseña actitudes. Permite motivar al alumno en el estudio de una disciplina, al ofrecerle una visión global de la misma y que, sobre esta base, puede ir ampliando y enriqueciendo los puntos que le interesen del esquema original.

Por último, la docencia sería imposible en las universidades actuales, con un elevadísimo número de alumnos, si se efectuara en grupos reducidos. La clase magistral permite docencia a grandes grupos, con ahorro de tiempo y profesorado.

La Facultad de Medicina actualmente es un edificio con protección arquitectónica lo que plantea conflictos a la hora de poder flexibilizar los espacios y recursos docentes. Cuenta con cuatro grandes aulas semicirculares donde se imparten las clases magistrales o teóricas de las asignaturas de los cuatro grupos docentes de 1º y 2º curso del Grado en Medicina. Dichas aulas tienen capacidad para casi 400 estudiantes y están equipadas con ordenador y sistema de proyección, con una gran pantalla que puede desplegarse por encima de las tres grandes pizarras que se suben con un sistema de poleas. En el caso de querer simultanear la proyección de una presentación con la escritura en la pizarra, existen varios inconvenientes, por lo que en los últimos años se han dotado con un sistema de tableta gráfica. Esto permite exponer la clase más cerca de los estudiantes y mirando hacia ellos, a la vez que permite grabar, mediante el programa Camtasia, la presentación y lo escrito en la tableta junto con el sonido.

SEMINARIOS Y CLASES PRÁCTICAS

La enseñanza en grupos reducidos facilita la formación de actitudes y habilidades.

La clase práctica permite aplicar los conocimientos adquiridos en la clase teórica a situaciones concretas. Al tomar el estudiante un papel activo en el aprendizaje participa en su formación, se refuerzan sus conocimientos y aumenta su comprensión, lo que le permite adquirir habilidades y competencias.

La Unidad Docente de Psiquiatría dispone de 4 aulas. La capacidad de las mismas oscila entre 40 y un aula más grande con capacidad para 90 estudiantes y en ellas se llevan a cabo distintas actividades docentes, como: prácticas o seminarios de asignaturas, exposiciones y defensas de Trabajo de fin de grado y trabajos de fin de Master (TFG/TFM), clases teóricas y tutorías en grupo.

Todas las aulas disponen de ordenador y sistema de proyección, así como de sillas que pueden disponerse de forma más adecuada para el trabajo de grupos. Las prácticas presenciales de las asignaturas de Bases Psicológicas de los Estados de Salud y Enfermedad y de Psicología de la Alimentación se realizan en grupos de 25-30 estudiantes.

TUTORÍAS

La finalidad de las tutorías es permitir que el alumno pueda recibir información, asesoramiento y guías de estudio. Sirven también para que el alumno comunique al profesor las posibles dificultades a la hora de estudiar o entender determinado tema.

Por su parte al profesor le permite conocer la marcha y los avances de los alumnos en la asignatura, promover actividades que están fuera de las posibilidades de las clases magistrales: discusiones sobre aspectos concretos de temas que previamente se preparan, revisión de aspectos metodológicos, explicaciones más exhaustivas por parte del docente, comentarios de conceptos especialmente relevantes, etc. Una de las funciones más importantes será la de recomendar al alumno un tipo de estudio que le obligue a reflexionar, asimilar diferentes contenidos, categorizar, sintetizar y exponer sus propias conclusiones; es decir a adquirir un pensamiento crítico.

AULA INVERTIDA

Se plantea como un nuevo modelo de aprendizaje, que podría sustituir a los tradicionales seminarios y clases prácticas en principio

Fueron Jonathan Bergmann y Aaron Sams, dos profesores de química de la Woodland Park High School en Colorado (EEUU), los que consolidaron el término «flipped classroom» que puede traducirse como *aula invertida* o *aula al revés*. Actuaron movidos por un objetivo común: conseguir que los alumnos que por diversos motivos no habían podido asistir a clase fueran capaces de seguir el ritmo del curso y no resultaran perjudicados por la falta de asistencia (2014).

Para ello decidieron grabar los contenidos docentes a través de un software que permitía capturar en vídeo las presentaciones en Power Point narradas, y distribuirlos entre sus alumnos. Sin embargo, poco a poco se dieron cuenta de que las grabaciones no sólo las utilizaban aquéllos que no habían podido ir a clase, sino la generalidad de sus estudiantes. De este modo comenzaron a invertir su método de enseñanza remitiendo vídeos de las lecciones para que las visualizaran en casa antes de la clase y reservando las horas presenciales para realizar proyectos con los que poner en práctica los conocimientos adquiridos y resolver dudas relacionadas con la materia explicada.

En el modelo del Aula Invertida el proceso de aprendizaje se vuelve mucho más dinámico, y es un modelo que resulta muy cómodo para los nuevos alumnos ya que están muy habituados a utilizar las nuevas tecnologías para la transmisión de utilizar Internet para obtener información e interacción

Aplicar este modelo tiene ventajas como:

- Posibilita mejorar la motivación del alumno, se hace corresponsable de su aprendizaje, aprende a resolver problemas, a trabajar en equipo y a tener un pensamiento crítico que podrá defender frente a sus compañeros.
- Permite que los alumnos aprendan a su propio ritmo ya que pueden acceder al material las veces que quieran, cuando y desde donde quieran,
- Favorece una atención más personalizada del profesor y los alumnos
- Transforma el aula, se convierte en un espacio donde se comparten ideas, se plantean interrogantes y se resuelven dudas,

Este modelo que desde mi punto de vista es un modelo aplicable sólo a los seminarios o asignaturas optativas porque para que tenga éxito requiere la implicación de los alumnos porque si no han trabajado previamente los materiales, la clase no será provechosa e

implica mucho más trabajo tanto para el profesor como para el alumno ya que les obliga a realizar actividades adicionales al trabajo presencial. Por ejemplo, la grabación y edición de los vídeos para los primeros o la resolución de cuestionarios de control para los segundos.

EL CAMPUS VIRTUAL

A partir del curso 2003-04 la Universidad Complutense generalizó el uso para todos los estudiantes de una plataforma virtual, en principio gestionada por WebCT pero que, posteriormente, se amplió a las plataformas Moodle y Sakai. En la actualidad la plataforma utilizada es Moodle y se denomina CVUCM-Moodle 3.4.

El Campus Virtual (CV) permite una comunicación más cercana y directa entre profesores y estudiantes y sirve de apoyo a la docencia, aprendizaje, investigación y gestión docente.

El espacio virtual es un método y medio de apoyo a docencia y una herramienta de gestión imprescindible en la actualidad. Pone a disposición de los estudiantes los siguientes recursos:

- Programación docente de la asignatura
- Presentaciones en PDF de las clases
- Guía de prácticas
- Material complementario (documentos, artículos científicos y enlaces electrónicos de especial interés)
- Vídeos de las clases
- Distribución de los estudiantes en grupos de prácticas
- Cuestionarios de autoevaluación
- Convocatorias y calificaciones de los exámenes
- Foros de discusión, mensajes y correos electrónicos
- Avisos y novedades

FUENTES DOCUMENTALES: LA BIBLIOTECA

Teniendo en cuenta que, tanto la práctica profesional, como la investigación científica y la docencia universitaria resultan imposibles de desempeñar sin disponer de la información adecuada, se hace necesario no sólo conocer las fuentes documentales disponibles, sino facilitar al máximo su acceso, conocimiento y forma de uso al alumnado.

El acceso a la información a través de internet es el medio utilizado con más frecuencia por los alumnos por eso en la facultad de Medicina de la UCM tenemos el campus virtual donde están los contenidos de las a signaturas y videos y presentaciones de los profesores, pero además de eso, los alumnos deberán consultar otras fuentes como Manuales, revistas, enciclopedias.

La Biblioteca de la Facultad de Medicina dispone de una sala de lectura, con acceso a los libros recomendados y ordenadores en sala, así como la posibilidad del préstamo de ambos. Actualmente un gran número de libros disponen de acceso electrónico. El acceso virtual a la biblioteca puede realizarse a través del Campus Virtual o directamente a través de la página de la biblioteca.

Según la información que puede consultarse en la página web de la Biblioteca. éste ofrece, entre otras, las siguientes prestaciones a los profesores, investigadores y alumnos:

- Archivo histórico.
- Bibliografía recomendada.
- Consulta en sala.
- Préstamo y renovación (de documentos en papel, libros electrónicos y ordenadores portátiles).
- Préstamo interbibliotecario.
- Reserva de material bibliográfico.
- Repositorio.

- Reprografía.
- Wi-fi en las bibliotecas.

MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Cuando al elaborar un programa docente se plantea la evaluación, ésta debe ir dirigida en varios sentidos:

1. La evaluación de la **institución**, de los objetivos generales planteados por ella y de su adecuación a la realidad social, a lo que la sociedad necesita de esos profesionales. Es algo que se debe evaluar y revisar continuamente ya que la sociedad cambia rápidamente y junto con ella sus necesidades.
2. La evaluación de la **enseñanza** y de los **profesores**.
3. La evaluación del **estudiante** con el fin de determinar si ha alcanzado las competencias definidas previamente.

No existe un método perfecto de examen escrito, el profesor tiene la obligación de escoger un método que le permita verificar los objetivos propuestos para el examen, que sea adecuado al tema examinado, que sea aceptable y accesible para los otros profesores y que los estudiantes puedan comprender y manejar de modo satisfactorio. En algunas ocasiones se requiere más de un método.

En los últimos años, en la asignatura de bases psicológicas de los estados de salud y enfermedad y de psicología de la alimentación, con grupos de ochenta a cien alumnos no es posible una evaluación continuada de las clases teóricas, basada en el contacto directo profesor-alumno, solo es posible en los seminarios ya que están formados por grupos de veinticinco a treinta personas, donde se puede conocer mejor al alumno, sus deseos, motivaciones e intereses y sus necesidades y compromisos.

Por todo lo anterior consideramos que en las asignaturas de Bases Psicológicas de los Estados de Salud y Enfermedad y Psicología de la Alimentación *se* deberían realizar tres tipos de evaluación:

1. Una de **elección múltiple** porque aporta unos grados muy aceptables de objetividad, tanto en su valoración como en su aplicación, permite explorar una muestra de conocimientos representativa del conjunto del temario estudiado y facilita el aprendizaje de este tipo de evaluaciones cara al examen MIR. Sin embargo, dado que este tipo de pruebas presenta el inconveniente de favorecer un tipo de aprendizaje que ayuda a recordar y analizar ideas, pero no a organizar, integrar y expresar las propias, consideramos que las preguntas deberían estar redactadas de forma que implique en lo posible el razonamiento, la deducción y aplicabilidad del aprendizaje y salvar con ello la posible memorización mecánica.
2. La segunda parte consistiría en el desarrollo de unas **preguntas abiertas con respuestas cortas** con las que podamos explorar la capacidad de síntesis y autoexpresión y su capacidad de desarrollar pensamiento crítico.
3. La tercera parte de la calificación consiste en la **evaluación continuada en las clases prácticas**, donde no sólo se valora la asistencia, sino el grado de interés y la motivación la realización de un trabajo en grupo y a la exposición oral del mismo frente a sus compañeros

Esta triple valoración se integraría en un 20%, 40% y 40% respectivamente, en la calificación final del alumno.

EVALUACIÓN DE LA DOCENCIA Y GARANTÍA DE CALIDAD

La evaluación de la actividad docente universitaria es de gran importancia para proporcionar información sobre la labor del profesor durante el periodo docente. En este sentido, la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), en colaboración con las diferentes agencias de calidad de las comunidades autónomas, entre las que se encuentra la Fundación para el Conocimiento Madri+d, han desarrollado el Programa de “Apoyo a la Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado Universitario” (DOCENTIA), con el objetivo de apoyar a las universidades en el diseño de mecanismos propios para gestionar la calidad de la actividad docente del profesorado universitario y favorecer su desarrollo y reconocimiento.

La UCM pretende reconocer la importancia de la actividad docente del profesorado en el conjunto de las actividades que éste realiza. Y tiene como objetivo la mejora continua de la formación impartida a los estudiantes y, por consiguiente, garantizar la calidad de los programas formativos para la consecución de los logros de aprendizaje establecidos en las titulaciones impartidas en la UCM. A nivel del profesorado, este programa debe ayudarle a reflexionar sobre sus labores docentes, estimulándole a actualizar sus conocimientos y mejorar sus métodos de enseñanza, a introducir innovaciones docentes acordes al nuevo contexto educativo y a participar en actividades institucionales encaminadas a la mejora de la docencia.

La evaluación docente actualmente es de carácter obligatorio y es de aplicación a todo el personal docente e investigador de la UCM, sea cual sea su categoría académica y su dedicación. Podrán evaluarse en cualquier curso académico, de forma voluntaria, todos aquellos profesores que precisen realizar la evaluación para ser acreditados por la ANECA o por las Agencias Autonómicas durante el periodo de transición al nuevo Programa DOCENTIA-UCM en el marco de condiciones establecidas en el mismo.

La evaluación del profesor se realizará cada tres cursos académicos integrando diversos elementos y fuentes de información. Así cada tres años, cada profesor tendrá que cumplimentar un autoinforme, se integran las respuestas de las encuestas de los estudiantes sobre la actividad docente del profesor en ese periodo tres años y se considerarán los informes de los responsables académicos (Decanatos y direcciones de Departamento) e información de las bases de datos de la UCM.

El programa evalúa la actividad docente individual de cada profesor en el marco de un modelo que incluye cuatro dimensiones: planificación y organización, desarrollo, resultados y procesos de reflexión, mejora y actualización de la actividad docente.

El docente que haya obtenido una evaluación positiva no tendrá que someterse a una nueva evaluación hasta que transcurran tres nuevos cursos académicos desde el último en que haya sido evaluado.

BIBLIOGRAFIA DEL PROYECTO DOCENTE

- American Psychiatric Association (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. (5ª Edición, DSM-5). Barcelona: Panamericana.
- Andreassen NC; (1997) Linking mind and brain in the study of mental illness: A Project for scientific psychopathology; *Science* 14 (275) 1586-93
- ANECA. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Libro Blanco del Título de Grado en Medicina. Consultado 1 de abril de 2019. Disponible en: http://www.aneca.es/var/media/150312/libroblanco_medicina_def.pdf
- ANECA. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Consultado 1 de abril de 2019. Disponible en: <http://www.aneca.es/>
- Astasio Azpirua P, Proyecto Docente: Facultad de Farmacia UCM (Sep. 2019)
- Barabási A-L. Network Medicine - From Obesity to the “Diseasome”. *NEJM*. 2007; 357:404.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip your Classroom: Reach Every Student in Every Class*
- Bergmann, J., Sams, A. & cols. (2014) *What Is Flipped Learning? Flipped Learning Network*
- Bernardo, M., BIoque, M. (2013). *DSM-5. Quo Vadis?* Barcelona: Ediveramerica.
- Berrios GE, J C Prichard and the Concept of ‘Moral Insanity’. *Classic Text N° 37. History of Psychiatry* 1999;10: 111-26.
- Berrios, G., Porter, R. (2012). *Una historia de la psiquiatría clínica*. Madrid: Triacastela.
- Bhugra, D., Sartorius, N., Fiorillo, A., Evans-Lacko, S., Ventriglio, A., Hermans, MH., Vallon, P., Dales, J., Racetovic, G., Samochowiec, J., Roca Bennasar, M., Becker, T., Kurimay, T., Gaebel, W. (2015). EPA guidance on how to improve the image of psychiatry and of the psychiatrist. *Eur Psychiatry*. 2015 Mar;30(3):423-30.

- Blashfield, R.K. (1989). *Alternative taxonomic models of psychiatric classification*. En L.N. Robins y J.E. Barrett (eds.). *The Validity of Psychiatric Diagnosis*. New York: Raven Press.
- Bleuler, E. (1967). *Tratado de psiquiatría*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Bulbena, A., Pailhez, G., Bulbena-Cabré, A., Mallorquí-Bagué, N., & Baeza-Velasco, C. (2015). Joint hypermobility, anxiety and psychosomatics: two and a
- Bunge, M. (1975). *La ciencia. Su método y filosofía*. Madrid: Ariel.
- Carpenter, W.T. Jr. (2016) The RDoC Controversy: Alternate Paradigm or Dominant Paradigm? *Am J Psychiatry* 1;173(6):562-3.
- Cuthbert, B.N., Insel, T.R. (2013). Toward the future of psychiatric diagnosis: the seven pillars of RDoC. *BMC Medicine* 11:126. doi:10.1186/1741-7015-11-126.
- Declaración de Bolonia de 19 de junio de 1999. The European Higher Education Area.http://www.magnaharta.org/resources/files/BOLOGNA_DECLARATION.pdf
- Decreto 32/2017, de 21 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Complutense de Madrid. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, núm. 71, de 24 de marzo de 2017, pág. 59. Disponible: https://www.bocm.es/boletin/CMOrden_BOCM/2017/03/24/BOCM-20170324-7.PDF.
- Deutsch, K.W. (1966). On theories, taxonomies and models as communication codes for organizing information. *Behavioral Science*,11,1-17.
- Dilthey W. Introducción a las ciencias del espíritu. Vol. 1. México: Fondo de Cultura Económica; 1944-1963. *Einleitung in die Geisteswissenschaften*. Erstausgabe 1883. Stuttgart 1922 digital).
- Espacio Europeo de Educación Superior. EEES. Documentación básica. Disponible en: <http://www.eees.es/es/documentacion-documentacion-basica>
- Esquirol E. Tratado completo de las enajenaciones mentales. Madrid: Gómez de Blas, Juan; 1856
- Ey, H. (1975). *Tratado de Psiquiatría*. Barcelona: Toray-Masson.

- Facultad de Medicina. UCM. Reseña Histórica. Consultado 1 de abril de 2019. Disponible en: <https://medicina.ucm.es/resena-historica>
- Fulford KWM. Ten principles of Values_based Medicine. Ch 14. In Radden J editor. The Philosophy of Psychiatry: a companion New York Oxford University Press 2004
- Fundación para el conocimiento madri+d. Disponible en:
- Fundación para el Conocimiento madri+d. Evaluación, Certificación y acreditación de la calidad de la enseñanza superior. Disponible en:
- García Seoane J, Proyecto Docente Facultad de Medicina (2018)
- García Seoane JJ. Proyecto Docente. Universidad Complutense de Madrid, 2018.
- Giner, J., Saiz Ruiz, J., Bobes, J., Zamorano, E., López, F., Hernando, T., Rico-Villademoros, F., Álamo, C., Cervilla, J.A., Ibáñez Cuadrado, Á., Ibáñez Guerra, E., López, S., Morán, P., Palao, D.J., Romacho, M.; Development Group Recommendations on Physical Health in Patients with Depression (2014). Spanish consensus on the physical health of patients with depressive disorders. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 7(4):195-207.
- Griesinger, W. (1977). *Patología y tratamiento de las enfermedades mentales*. Buenos Aires: Polemos.
- Guía Docente Medicina 2019--2020. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. Disponible en:
- Hagmann P. PhD thesis. STI School of Engineering, University of Lausanne; 2005. From diffusion MRI to brain connectomics. <http://library.epfl.ch/en/theses/?nr=3230>
- Hawkins, G.E., Mittner, M., Boekel, W., Heathcote, A., Forstmann, B.U. (2015). Toward a model-based cognitive neuroscience of mind wandering. *Neuroscience* 3;310:290-305.
- Horowitz, I.M., Post, D.L., French, D.S. (1981). The prototype as a construct in abnormal psychology. *Journal of Abnormal Psychology*, 90,575-585.
- http://www.educación.gob.es/boloniasecundaria/img/Declaracion_Bolonia.pdf

- http://www.flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/46/FILIP_h
- <http://www.oei.es/oeivirt/bricall.htm>. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas. Informe Universidad 2000. J.M, Bricall, 2000.
- http://www.uhu.es/convergencia_europea/documentos/documentos-2006/documento-sorbona-1998.pdf
- https://medicina.ucm.es/data/cont/media/www/805/informe_definitivo_34283_Acreditacion%20Grado%20en%20Medicina%20UCM.pdf
- <https://medicina.ucm.es/data/cont/media/www/pag-17227/Gu%C3%ADa%20Medicina%202018-2019.pdf>
- <https://medicina.ucm.es/planes-de-estudio>
- <https://secretariageneral.urg.es/pages/memorias/academica/20162017>
- <https://www.boe.es/boe/dias/2007/04/13/pdfs/A16241-16260.pdf>
- <https://www.boe.es/boe/dias/2008/02/15/pdfs/A08351-08355.pdf>
- <https://www.boe.es/boe/dias/2010/06/21/pdfs/BOE-A-2010-9877.pdf>
- <https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-17643-consolidado.pdf>
- <https://www.madrimasd.org/universidades>
- Hyman SE. Neuroscience, genetics, and the future of psychiatric diagnosis. *Psychopathology*. 2002 Mar-Jun;35(2-3):139-44.
- Jasper, s K. (1977). *Psicopatología General*. Buenos Aires: Beta.
- Kahlbaum K. Die Gruppierung der psychischen Krankheiten und die Einteilung der Seelenstörungen. Danzig: A.W. Kafemann, 1863.
- Kandel, E.R. (2006). *Psiquiatría, psicoanálisis y la nueva biología de la mente*. Barcelona: Ars Médica.
- Kozak, M.J., Cuthbert, B.N. (2016). The NIMH Research Domain Criteria Initiative: Background, Issues, and Pragmatics. *Psychophysiology*, 53(3):286-97.
- Kraepelin, E. (1999). *Cien años de psiquiatría*. Madrid: AEN

- Kupfer, D., Kuhl, E., Regier, D. (2013). DSM-5: The future arrived. *JAMA*, 25:1-2.
- Laín Entralgo, P. (1978). *Historia de la Medicina*. Barcelona: Salvat.
- Levi-Straus, C. (1962). *La pensée sauvage*. Paris : Plon.López Ibor JJ. Discurso a los Universitarios Españoles. Editorial Biblioteca pensamiento actual. 1964
- Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2011/10/05/pdfs/BOE-A-2011-15623.pdf>
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. Boletín Oficial del Estado, núm.89, de 13 de abril de 2007, p.16241. Disponible en:
- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. Boletín Oficial del Estado, núm. 307, de 24 de diciembre de 2001, p. 49400. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2001/BOE-A-2001-24515-consolidado.pdf>
- López- Ibor Alcocer MI, proyecto docente 2001 Facultad de Medicina UCM
- López Ibor JJ. Los Problemas de las Enfermedades Mentales. Barcelona: Labor; 1949.
- López Ibor JJ; la Agonía del Psicoanálisis. Ed Paz Montalvo 1951
- López-Ibor Aliño, J.J. (1975). *La psiquiatría de hoy*. Barcelona: Toray.
- López-Ibor JJ, López- Ibor MI. Paving the way for new research strategies in Mental disorders. Second Part: the light at the end of the tunnel. *Actas Esp Psi* 2013 (2) 67-75
- López-Ibor JJ, López-Ibor MI. Paving the way for new research strategies in Mental disorders. First Part: the recurring crisis of psychiatry. *Actas Esp Psychiatru* 2013 (11) 33-43
- López-Ibor JJ, Ortiz T, López-Ibor MI; Lecciones de Psicología Médica. Ed Masson 2001
- López-Ibor JJ. Discurso de Inauguración del X Congreso Mundial de Psiquiatría: Madrid. España. 24-26 agosto 1996
- López-Ibor JJ. El lenguaje de la Medicina y su mutua integración con otros lenguajes. Un paradigma para la ciencia de consecuencias sociopolíticas. Real Academia de Doctores de España. 2014

- Loscalzo J, Kohane I, Barabasi A-L. Human disease classification in the postgenomic era: A complex systems approach to human pathobiology. *Mol Syst Biol.* 2007; 3:124;1-11. 55.
- Maj M. When does a depression became a mental disorder. *British Journal of Psychiatry* (2011) 119, 85-86
- Marmot M. *The Status Syndrome: How your social standing directly affects your health and life expectancy* (2016)
- Martínez Ortega JM, Proyecto Docente, facultad de Granada 2017
- Morgagni JB. *De sedibus, et causis morborum per anatomen indagatis.* Padua; 1761. Translation: *The Seats and causes of diseases investigated by anatomy.* Translated by Alexander and Paul Klemperer. New York: Library of the New York Academy of Medicine; 1960.
- National Institute of Mental Health (2017). *Research Domain Criteria (RdoC)*. <https://www.nimh.nih.gov/research-priorities/rdoc/index.shtml>. Accessed September 15, 2017.
- Orden ECI/332/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Médico. Boletín Oficial del Estado, núm. 40, de 15 de febrero de 2008, p.8351. Disponible en:
- Organización Mundial de la Salud (1992). *CIE-10. Trastornos Mentales y del Comportamiento.* Madrid: Meditor.
- Ortega Molina P; Proyecto Docente Facultad de Medicina UCM (mayo 2019)
- Ortega y Gasset J, *Vitalidad, Alma y Espíritu.* Obras Completas II, 451-480. Ed Revista de Occidente (1989)
- Pawson T, Linding R. Network medicine. *FEBS Lett.* 2008; 582:1266-70.
- Plan Estratégico de la Facultad de Medicina UCM 2012-2015, autores Martínez Hernández David Lopez-Ibor Alcocer MI, O-Shea Gaya E, Catón Vázquez FJ, García-Reyes J, López Parra AM, ISBN 978-84-695-8035
- Programa DOCENTIA. Oficina para la Calidad. Universidad Complutense de Madrid. Disponible en: <https://www.ucm.es/programadocentia>.

- Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del Suplemento Europeo al Título. Boletín Oficial del Estado, núm. 218, de 11 de septiembre de 2003. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-17310-consolidado.pdf>
- Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Boletín Oficial del Estado, núm.2204 de 18 de septiembre de 2003. Disponible en:
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Boletín Oficial del Estado, núm.260, de 30 de octubre de 2007. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-18770-consolidado.pdf>
- Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. Boletín Oficial del Estado, núm. 35, de 10 de febrero de 2011: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-2541-consolidado.pdf>
- Resolución de 13 de noviembre de 2009, de la Secretaría General de Universidades, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 30 de octubre de 2009, por el que se establece el carácter oficial de determinados títulos de Grado y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos. Boletín Oficial del Estado, núm. 4, de 5 de enero de 2010, p. 724. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2010/01/05/pdfs/BOE-A-2010-201.pdf>
- Resolución de 28 de mayo de 2010, de la Universidad Complutense de Madrid, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Medicina. Boletín Oficial
- Riggs, DW, Yeager RA, Bhatnagar A, CIRC Res 2018 April 27 122 (9) 1259-1275 el artículo lleva por título: “Defining the human envirome: an Omiiscs approach for asseing the environmental risk of cardiovascular disease (
- Robins, E., Guze, S.B. (1970). Establishment of diagnostic validity in psychiatric illness: its application to schizophrenia. *Am J. Psychiatry*,126,983-987.
- ROCA Miguel Proyecto Docente Facultad de Medicina Islas Baleares (2016)
- Roca, M. (2013). *Prólogo*. En Bernardo M, Bioque M (eds). DSM-5. Quo Vadis. Barcelona: Ediveramericana.

- Sachdev, P.S. (2017). No health without cognitive health. *Curr Opin Psychiatry*, 30:123-127.
- Sharp, C., Fowler, J.C., Salas, R., Nielsen, D., Allen J., Oldham, J., Kosten, T., Mathew, S., Madan, A., Frueh, B.C., Fonagy, P. (2016). Operationalizing NIMH Research Domain Criteria (RDoC) in naturalistic clinical settings. *Bull Menninger Clin.* 80(3):187-212.
- Sims, A. (2008). *Síntomas mentales*. Madrid. Triacastela.
- Sotelo, J.L., Nemeroff, C.B. (2017). Depression as a systemic disease. *Personalized Medicine in Psychiatry* 1-2: 11–25.
- Sporns, Olaf; Tononi, Giulio; Kötter, Rolf (2005). "The Human Connectome: A Structural Description of the Human Brain". *PLoS Computational Biology* 1 (4): e42
- The ICD-10. Classification of Mental and Behavioural Disorders. Clinical descriptions and diagnostic guidelines. WHO. Geneva, 1992.
- Universidad Complutense de Madrid. Historia de la UCM. Reseña Histórica. Disponible en: <https://www.ucm.es/resena-historica>
- Verplaetse J. Chapter 7: Moral insanity as a disorder of the moral sense. In: Verplaetse J. Localizing the Moral Sense: Neuroscience and the Search for the Cerebral Seat of Morality, 1800-1930. Springer: New York; 2009. p. 193 ff. <http://books.google.com/books?id=3n-G-770pIoC&pg=PA193>.
- Whiteford, H.A., Degenhardt, L., Rehm, J., Baxter, A.J., Ferrari, A.J., Erskine, H.E., Charlson, F.J., Norman, R.E., Flaxman, A.D., Johns, N., Burstein, R., Murray, C.J.L., Vos, T. (2013). Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 382: 1575-1576.
- World Health Organization (2017). Joint Task Force Reports. <http://www.who.int/classifications/icd/revision/JTFReports/en/>
- Yager, J., Feinstein, R.E. (2017). Potential applications of National Institute of Mental Health's Research Domain Criteria (RDoC) to clinical psychiatric practice: how RDoC might be used in assessment, diagnostic processes, case

formulation, treatment planning and clinical notes. *J Clin Psychiatry* 78(4):423-432.

- Zalta, A.K., Shankman, S.A. (2016). Conducting Psychopathology Prevention Research in the RDoC Era. *Clin. Psychol* 23(1):94-104.
- Zanzoni A, Soler-López M, Aloy P. A network medicine approach to human disease

Universidad Complutense de Madrid

Facultad de Medicina

Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría y Patología

Unidad Docente de Psiquiatría y Psicología Médica



Proyecto Investigador

Estudio de percepción visual de estímulos de cara, cuerpo y alimentos en una población de mujeres con anorexia y bulimia mediante potenciales evocados de electroencefalografía (EEG)

María Inés López-Ibor Alcocer

El presente *Proyecto de Investigación* ha sido realizado para la participación en el concurso de acceso, según *Resolución de 21 de octubre de la Universidad Complutense de Madrid, por la que se convoca concurso de acceso a plazas de cuerpos docentes universitarios*. (B.O.E. de 29 de octubre 2019), para proveer una plaza de Catedrático de Universidad del área de Conocimiento” *Psiquiatría*”. Departamento: Medicina legal, Psiquiatría y Patología. Facultad de Medicina. Actividades docentes a desarrollar: “Bases psicológicas de los estados de salud y enfermedad. Psicopatología de la alimentación “. Perfil Investigador: *Psicología Médica y Psicopatología*”. N° de concurso 19166-P (Promoción interna).

Características de la Convocatoria

Cuerpo docente	Catedrático de Universidad
Área de Conocimiento	Psiquiatría
Departamento	Medicina Legal, Psiquiatría y Patología
Universidad	Universidad Complutense de Madrid
Perfil de la plaza	Psicología Médica y Psicopatología

INDICE

LAS RAZONES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	178
LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS PROPIOCEPTIVOS EN LA VIVENCIA CORPORAL.....	179
RELACIÓN DE ESTE PROYECTO CON MI ACTIVIDAD INVESTIGADORA	181
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	188
INTRODUCCIÓN.....	188
PSICOPATAOLOGÍA DE LA CORPORALIDAD.....	189
JUSTIFICACIÓN: ALTERACIONES DE LA CORPORALIDAD EN LA ANOREXIA Y EN LA BULIMIA.....	192
POTENCIALES EVOCADOS.....	194
OBJETIVOS.....	196
HIPÓTEIS.....	196
METODOLOGÍA.....	197
DISEÑO DEL EXPERIMENTO.....	198
PROCEDIMIENTO.....	200
ASPECTOS ÉTICOS-LEGALES.....	203
CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	204
BIBLIOGRAFIA.....	208

LAS RAZONES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“No se puede investigar el cuerpo humano sin entender que a la vez es una persona, la pertenencia al cuerpo es tan estrictamente necesaria que el cuerpo entra en la definición de hombre; “homo est animal rationale” en el concepto animal se incluye el cuerpo y la corporalidad; el cuerpo determina lo concreto del hombre.” Karol Wojtyla 1979

Existen dos perspectivas sobre el cuerpo humano en medicina: el cuerpo como objeto y el cuerpo como sujeto. La primera se refiere al cuerpo que se estudia en disciplinas como la anatomía y la fisiología, anatomía patológica, patología médica o la cirugía. La segunda perspectiva, el cuerpo como sujeto se interesa por la experiencia que tenemos de nuestro propio cuerpo, unas veces porque se afecta la representación global del cuerpo, como sucede en algunas enfermedades neurológicas, otras porque lo que sucede es que existe una alteración de la experiencia del cuerpo viviente en el mundo, lo que se conoce corporalidad.

El estudio del cuerpo humano es el eje de nuestra actividad profesional desde que existe la medicina, pero al clínico y por supuesto al enfermo al enfermo, también le interesa la persona, la experiencia personal de cuerpo, es decir, la experiencia que la enfermedad, y no sólo la enfermedad, altera de modos diversos. “El cuerpo es silencioso” (López Ibor, 1963), y sólo deja de serlo en determinadas ocasiones, generalmente cuando le exigimos más de lo que puede dar de sí (fatiga, agotamiento), o cuando enferma.

En el año 2011 el Profesor López-Ibor (mi padre), el profesor Ortiz y yo publicamos un suplemento en la Revista Actas de Psiquiatría denominado Percepción, Vivencia e Identidad Corporal. Fue un trabajo extenso en el que recogía las aportaciones del libro publicado por López Ibor y López-Ibor Aliño JJ, en el año 1974: “El cuerpo y la corporalidad”, primer libro publicado por el padre y el hijo y que en el prólogo comienza:

“se habla mucho de patología y psicósomática y muchos no se dan cuenta de la transformación que ha sufrido. La propia designación, de raíz cartesiana, resulta tan desintegradora que ya empieza a sonarnos como expresión de la misma insuficiencia que pretendía superar. La medicina psicósomática ha querido cultivar la otra vertiente de la actividad del médico, como si éste se ocupara solo del cuerpo y dejara fuera de su campo de acción la vida psíquica.”

El libro fue re-editado por el Prof. Ginés LLorca en el año 2000 y en su introducción el Prof. LLorca confiesa que la idea le surge cuando una paciente con cáncer le comenta “...no está usted en mi cuerpo” y dice “*las alteraciones del esquema corporal ocupan un lugar destacado de muchos enfermos, ya que la enfermedad como hecho objetivo por una parte y como sufrimiento por otra es dimensionada por la corporalidad como posibilidad, expresión de enfermedad y enfermedad misma*” y es que no o es posible diferenciar una **patología de la mente** de una **patología del cuerpo**, porque la mente sin el cuerpo no existe, y el estudio de la experiencia corporal es fundamental para entender esta relación.

La vivencia habitual del propio cuerpo es el resultado de muchas sensaciones unidas con el cuerpo y con su dinamismo. Las sensaciones corporales son el reflejo directo del cuerpo, que casi siempre está formado en base a su reactividad y motilidad, el resultado de estas sensaciones se expresa como “sensación de sí mismo”, que se expresa en frases como “me siento bien” o me siento mal”.

LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS PROPIOCEPTIVOS EN LA VIVENCIA CORPORAL

El hombre nunca experimenta nada externo a él sin que, de alguna manera, se experimente simultáneamente a sí mismo.

El cuerpo puede ser considerado desde perspectivas muy diversas (espacial, motora, visual, táctil, propioceptiva, emocional, semántica, etc.) Se ha descrito al cuerpo como

“el almacén del comportamiento, que permite a cada uno adquirir hábitos nuevos, ampliar sus destrezas, capacidades y habilidades, ejercer un dominio sobre él e imponerle una disciplina” (Crossley 2001)

Tal y como recogemos en el trabajo Percepción, vivencia e identidad corporal; el estudio de la representación global del cuerpo lleva a la pregunta sobre la existencia de un "sentido del cuerpo", la cual ha recibido varios tipos de respuesta (López-Ibor y col., 2011). El primero de ellos gira en torno a la noción de cenestesia, palabra que deriva del griego κοινός, *koinós* ‘común’ y αἴσθησις, *aísthesis*, ‘sensación’. Høffding (1891, 1926) la definió como experiencia global que sintetiza todas las sensaciones corporales el punto de encuentro de la sensibilidad con la conciencia, que incluye el sentimiento de existir, de ser uno mismo y de estar.

Una segunda etapa del estudio de las sensaciones corporales gira en torno a la noción de esquemas construidos por el cerebro. Head y Holmes (1911) se refieren a un esquema postural construido a partir de estímulos propioceptivos que son comparados con los estímulos de momentos anteriores y adecuadamente transformados. Poco más tarde Pick (1912) se refirió a un esquema corporal en el que participarían todas las sensaciones y no sólo las propioceptivas.

El tercer paso lo dio Schilder (1935) para el cual la representación corporal se trataba de algo más que una experiencia sensorial o una suma de percepciones, la cual además conllevaba una carga afectiva importante. A ello le dio el nombre de imagen corporal

Entre sus muchas definiciones, la vivencia corporal se describe específicamente como el sentido mediante el cual un individuo se localiza dentro de los límites físicos de su propio cuerpo. Ese sentido de localización se complementa con el de auto-reconocimiento y propiedad corporal, que se conforman desde la integración de diversas señales sensoriales del cuerpo (ej., visión, tacto, propiocepción, etc.), junto con la conciencia subjetiva de que nosotros somos quienes ejecutamos y controlamos las acciones de nuestro cuerpo. Desde estos planteamientos, se considera que el cuerpo, además de ser parte de nuestra identidad, es esencial y tiene un importante papel causal en nuestro procesamiento

cognitivo y emocional, especialmente en aquellos procesos psicológicos que tienen que ver con la imagen y esquema corporal (López-Ibor y cols 2011)

En todos los trastornos mentales se altera de una u otra manera la vivencia corporal, pero sin duda esto es más patente en los trastornos del comportamiento alimentario o en la dismorfofobia.

Los trastornos del comportamiento alimentario son trastornos muy complejos desde el punto de vista psicopatológico, ya que se afectan funciones psíquicas básicas tanto para la supervivencia individual, como para la de la especie, tanto para la afirmación del individuo como para su realización como persona, es decir todo aquello que permite al individuo ser consciente en todo momento de sus necesidades y de su modo particular de estar en el mundo. Es el mundo de los instintos, necesidades, motivaciones y sentimientos, e implica un cambio en la vivencia corporal.

RELACIÓN DE ESTE PROYECTO CON MI ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Desde que la realización de mi tesis doctoral mi interés en la investigación se ha centrado en analizar las áreas y funciones cerebrales implicadas en algunos de los trastornos mentales como la esquizofrenia, los trastornos delirantes o el trastorno obsesivo-compulsivo.

Inicié mi actividad investigadora con el estudio de las bases neurobiológicas del Trastorno Obsesivo-Compulsivo, para ello utilizábamos una técnica de neuroimagen el SPECT y medíamos las alteraciones de prolactina, cortisol y ACTH como marcadores serotoninérgicos que pudieran estar alterados en este trastorno. Durante el estudio se observaron más diferencias si los pacientes presentaban comorbilidades con trastornos depresivos o trastornos motores como los tics.

Años después las investigaciones con técnicas de neuroimagen funcional cambiaron, porque los resultados hasta entonces habían sido muy contradictorios y posiblemente la causa era que los resultados de los diferentes estudios no eran comparables al no estar midiendo las mismas situaciones, porque el diseño metodológico era diferente. Si un paciente no presentaba síntomas en el momento de la realización de la prueba de imagen funcional probablemente no se venían alteraciones en el registro. Esa fue una de las razones por las que comenzaron a realizarse pruebas en las que se reproducía o se intentaban que el paciente tuviera los síntomas en ese momento para ver activaciones o hipoactivaciones en determinadas áreas cerebrales.

En nuestro equipo de trabajo hemos tenido la suerte de disponer de técnicas de neuroimagen punteras como la Magnetoencefalografía, la Resonancia Magnética Funcional, el Electroencefalograma de 148 canales o la Estimulación Magnética Transcraneal.

En el año 2008 iniciamos un proyecto de investigación en el que queríamos valorar que sucedía en el cerebro de las personas que tenían actividad delirante para eso diseñamos un estudio sobre la percepción de caras de personas desconocidas, con una expresión emocional neutra, decidimos seleccionar una muestra de pacientes muy delirantes con bajas puntuaciones en alucinaciones. El objetivo fue investigar la atribución de significados a experiencias sensoriales complejas, pero relativamente no significativas en pacientes que sufren ideas delirantes. De hecho, todos los pacientes cumplían los criterios para un primer episodio psicótico. El método seguido fue un paradigma de potenciales evocados evaluados mediante Magnetoencefalografía (MEG). Esencialmente, encontramos, que la actividad generada por los estímulos atravesó progresivamente varias estructuras cerebrales de forma que cada una desempeñaba una tarea diferente, las cuales que estaban hipotéticamente relacionadas con rasgos específicos de la actividad delirante. Las principales diferencias con los controles fueron que los sujetos que estaban delirantes en el momento del registro Con Magnetoencefalografía tenían más activadas más regiones del cerebro en general que los sujetos controles, áreas como el gyrus fusiforme que nos permite reconocer las caras y la corteza occipital no presentaban diferencias con el grupo control, pero si presentaban una activación diferente en áreas temporales, en especial en el lóbulo temporal anterior que se tiene papel importante en los procesos

emocionales y sociales, incluyendo el reconocimiento de caras y la teoría de la mente y también presentaban más alteraciones en corteza orbitofrontal.

Con esta línea de trabajo empezamos a pensar que las limitaciones que pudiera tener la investigación clínica de la psiquiatría podrían superarse si se diseñasen más estudios dirigidos al estudio de la psicopatología.

Para tratar de establecer una línea integrador de mi pensamiento científico, desde entonces, mis líneas de investigación se han centrado en el estudio de los sentimientos y de su psicopatología.

Del ser humano se dice que es un ser profundamente racional, Descartes, filósofo, matemático y físico del siglo XVI decía “*pienso luego existo*”, pero no sólo desde nuestro punto de vista es incompleto, ya que el ser humano es también un ser sentimental, aspecto que se ha considerado mucho menos y sobre el que se ha investigado todavía menos.

Max Scheler hace casi 100 años, en 1921, define los sentimientos como **estados del yo** y los clasificaba en:

1. Sentimientos sensoriales, referidos a partes del cuerpo es decir a la **persona profunda**. Son procesos psíquicos próximos a la corporalidad. Los sentimientos sensoriales se construyen sobre las sensaciones corporales (cenestesia), o siguen su estructura.
2. Sentimientos vitales, referidos al cuerpo en su totalidad. Los sentimientos vitales dan cuenta de cómo está la totalidad del organismo, se construyen a partir de la experiencia corporal la cenestesia. Son los he traducen en el lenguaje del enfermo por la expresión sensación de malestar, literalmente, de no estar bien, sería por ejemplo la **angustia vital**, la **tristeza vital**.
3. Sentimientos anímicos, referidos al mundo en el que se vive, son por lo tanto provocados por un acontecimiento exterior (por ejemplo, tristeza o alegría ante

una noticia) y suelen ser además la expresión de una inclinación, de una toma de postura y, por consiguiente, de una valoración.

4. Sentimientos espirituales o de la persona, en cierto sentido trascendentales. Son ya **modos de ser**, en lugar de modos de estar.

En la tabla siguiente se recogen los tipos de sentimientos y a que se refieren

Sentimientos	Se refieren a
Sensoriales	Partes del cuerpo (cenestesia)
Vitales	Corporalidad
Anímicos	Mundo
Espirituales	Significado del Mundo

Durante los últimos 10 años me he dedicado fundamentalmente al estudio de los sentimientos, unos vitales como la angustia vital que ha llevado a la publicación de un capítulo en el Oxford Handbook sobre Phenomenological Psychopathology (2019) o las diferencias entre tristeza y depresión, que fue mi discurso como toma de posesión como Académico Correspondiente en la Real Academia de Doctores de España y que ha dado lugar a varias publicaciones y conferencias y ponencias (2015, 2016)

También me ha interesado el estudio de los sentimientos espirituales, y más concretamente la relación entre Psiquiatría y Religión, en el año 2010 la fundación López-Ibor organizó un congreso sobre este tema en Ávila, he publicado varios artículos sobre este tema, soy miembro de la sección de Psiquiatría y Religión de la Asociación Mundial de Psiquiatría y recientemente un libro sobre: El cerebro religioso; Neurociencia y Espiritualidad

En la siguiente tabla he tratado de establecer una correlación entre mis líneas de investigación en Psiquiatría y Clasificación de los sentimientos de Max Scheler y que explicarían las razones del interés en realizar este proyecto de investigación.

	Líneas de investigación
--	-------------------------

Sentimientos	
Sensoriales	Proyecto Investigador
Vitales	Percepción Vivencia e identidad corporal (2011) La angustia y ansiedad como vivencias básicas del ser humano (2015) Vital Anxiety (2019)
Anímicos	Sadness vs depression: everyday feelings vs mood disorders and the adaptative value of sadness. (2016) Sentimientos cotidianos frente a trastornos del estado de ánimo o de ansiedad: la importancia de la Psicopatología (2015)
Espirituales	Psiquiatría y religión (2011) El cerebro religioso: Neurociencia y Espiritualidad

En los últimos años, son cada vez más los trabajos de investigación en los que se plantea que las alteraciones interoceptivas son importantes en la génesis, mantenimiento y recuperación de las enfermedades mentales, en especial trastornos depresivos, ansiedad, somatizaciones y trastornos del comportamiento alimentario.

La experiencia corporal, entendida como la percepción de las diferentes características de nuestro propio cuerpo así como la vivencia corporal, entendida como la conciencia de nuestro propio cuerpo, al margen de las entradas visuales o perceptivas del mismo, comparten relaciones directas con la imagen que tenemos de nuestro propio cuerpo, entendiendo como imagen la realidad consciente de la misma en la que participan tanto referencias visuoperceptivas como referencias psicológicas, emocionales o afectivas de nuestra propia personalidad y forma de ser y de estar en el mundo. El estudio de la vivencia corporal es por lo tanto la base del conocimiento de uno mismo, del hecho de

aceptarse y valorarse o como dijo Zubiri “*la vivenciación del hacer, sentir, pensar y querer*”. (1986)

EL proceso de entender la imagen de nuestro propio cuerpo, por un lado, de realidad objetiva, asociada con la percepción real de la forma, dimensión, peso, etc. y otra subjetiva, asociada con nuestra personalidad, forma de ser, e incluso nuestra propia forma psicopatológica de enfermar determina la organización global de la imagen corporal a nivel cerebral.

Intercepción o cenestesia es por lo tanto es un proceso neurofisiológico vital que regula la información neuronal del cuerpo al cerebro, regula los procesos vitales a nivel más básico, además modula la experiencia emocional y la percepción subjetiva a nivel complejo. Es el proceso por el cual “ el cerebro siente e integra las señales que se origina en el interior del cuerpo, realizando un mapa de la representación interna del cuerpo” (Khalsa and Lapidus, 2016). Es lo que nos hace que seamos conscientes de nuestro propio cuerpo, que lo sintamos, es una experiencia subjetiva tanto cognitiva como emocional, que tiene un es fundamental en nuestro comportamiento. Estos procesos pueden ser medidos con algunas técnicas de neuroimagen funcional y con electroencefalograma, ya que se pueden medir los potenciales evocados miden la respuesta neurofisiológica que se produce tras un estímulo emocional.

Es por eso por lo que hemos diseñado un proyecto de investigación: “*Estudio de percepción visual de estímulos de cara, cuerpo y alimentos en una población de mujeres con anorexia y bulimia mediante potenciales evocados de electroencefalografía (EEG)*”

Las alteraciones de la imagen corporal que presentan estas pacientes pueden estar relacionadas con una alteración de los procesos interoceptivos, que es el proceso por el cual “el cerebro siente e integra las señales que se origina en el interior del cuerpo” Es lo que nos hace que seamos conscientes de nuestro propio cuerpo, que lo sintamos, es una experiencia subjetiva tanto cognitiva como emocional, que tiene un es fundamental en

nuestro comportamiento. El objetivo de nuestro estudio es valorar si existen alteraciones en esos procesos en las personas que padecen un trastorno del comportamiento alimentario (Anorexia Nerviosa o Bulimia Nerviosa).

El proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética del Instituto de Investigación del Hospital Clínico San Carlos en Noviembre de 2019

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

“Estudio de percepción visual de estímulos de cara, cuerpo y alimentos en una población de mujeres con anorexia y bulimia mediante potenciales evocados de electroencefalografía (EEG)

Investigadora principal: Prof. Dr. María Inés López Ibor.

Investigadores: Prof. Tomás Ortiz Alonso, Prof. Antonio López Farré

**Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría y Patología. Facultad de Medicina.
Universidad Complutense de Madrid**

INTRODUCCIÓN

Los trastornos del comportamiento alimentario (TCA) son trastornos mentales frecuentes, complejos. Desde la introducción del DSM-V en el año 2013 la prevalencia de los TCA se ha modificado. Ha aumentado la prevalencia grupo clasificado como Anorexia Nerviosa, (AN) pasando de un 0.7% de a un 2.2-3.6% de la población general, también ha aumentado la prevalencia de la Bulimia Nerviosa (BN) que afectaría a 1-3,2% de estos datos son parecidos en todos los países desarrollados y está aumentando en los países en vías de desarrollo, como China y Brasil. Tradicionalmente se ha dicho que afectaba a un hombre por cada diez mujeres, aunque ahora se sabe que no es cierto, habiendo ha aumentado en varones y en personas tras género. Se sabe que determinadas enfermedades que afectan a la imagen corporal (diabetes, fibrosis quística, obesidad, etc.) y algunos trastornos mentales (trastornos de ansiedad y depresión) predisponen a los TCA

La anorexia nerviosa (AN) es un trastorno mental grave que se caracteriza sobre todo se caracteriza por la negativa a mantener un peso mínimo normal que conduce a una malnutrición progresiva. Presentan además una distorsión de la imagen corporal acompañada de un miedo intenso a ganar peso. Se puede dividir en dos subtipos: 1) restrictivo (asociado o no al ejercicio compulsivo y 2) purgativo: presenta periodos de ingesta incontrolada, que son compensados por el vómito auto inducido, laxantes o diuréticos.

La Bulimia Nerviosa (BN) se caracteriza por episodios frecuentes de ingesta excesiva de comida en un corto periodo de tiempo con conductas compensatorias (como las purgas) para contrarrestar el aporte calórico y una desregulación emocional tienen una gran angustia y frustración por la pérdida del autocontrol (APA 2013) la bulimia nerviosa se asocia a un comportamiento de búsqueda de sensaciones, abuso de sustancias y conductas autolesivas.

Se diferencia del Trastorno por atracón (TA) en que en este último no hay conductas compensatorias de forma regular, normalmente tienen sobrepeso u obesidad.

PSICOPATOLOGÍA DE LA CORPORALIDAD

La experiencia corporal, entendida como la percepción de las diferentes características de nuestro propio cuerpo así como la vivencia corporal, entendida como la conciencia de nuestro propio cuerpo, al margen de las entradas visuales o perceptivas del mismo, comparten relaciones directas con la imagen que tenemos de nuestro propio cuerpo, entendiéndolo como imagen la realidad consciente de la misma en la que participan tanto referencias visuoperceptivas como referencias psicológicas, emocionales o afectivas de nuestra propia personalidad y forma de ser y de estar en el mundo.

Este doble proceso de entender la imagen de nuestro propio cuerpo, por un lado, de realidad objetiva, asociada con la percepción real de la forma, dimensión, peso, etc. y otra subjetiva, asociada con nuestra personalidad, forma de ser, e incluso nuestra propia forma psicopatológica de enfermar determina la organización global de la imagen corporal a nivel cerebral.

1. Esta activación global implicaría múltiples redes neuronales que tendrían una participación imprescindible de estructuras de origen subcortical, en este sentido la amígdala y el hipotálamo en su relación con el córtex prefrontal podrían ser responsables de dichas alteraciones. La amígdala controla procesos centrales de tipo emocional mientras que el hipotálamo controla de forma estable el peso de nuestro cuerpo, hecho que contribuye a la mejora de nuestra propia imagen.
2. Por lo tanto, las interacciones entre los niveles sensoriales de entrada de la información con los niveles complejos cognitivo-emocionales permitiría entender la

amplia red neuronal asociada a la complejidad de la experiencia corporal en la que tiene una mayor preponderancia la actividad cerebral del circuito límbico frontal frente al circuito parieto-frontal más relacionado con el esquema y la imagen corporal.

Desde nuestra primera infancia hasta la adolescencia el cerebro se encarga de la construcción dinámica del esquema corporal y la imagen corporal, se crea un circuito cerebral en el que se integran:

- la corteza somato-sensorial, que recibe aferencias o inputs de los sistemas propioceptivos, visuales, táctiles, etc.;
- el lóbulo parietal y específicamente su región posterior, que se relaciona con la atención y la conciencia del propio cuerpo,
- la ínsula y la porción anterior del lóbulo temporal que se encargan de la memoria y reconocimiento emocional, incluidas sensaciones corporales
- el lóbulo frontal en su porción posterior, encargada de los movimientos y conducta motriz y en su porción anterior encargada de la integración cognitiva de todos los procesos anteriormente descritos,
- la corteza prefrontal medial, podría ser la estructura encargada de integrar la información relevante sobre la propia identidad de nuestro propio cuerpo y de uno mismo.

La adquisición de la experiencia corporal es un proceso largo y extendido en el tiempo que se organiza cerebralmente en base a la adquisición de estímulos sensoriales mediante un proceso cerebral denominado bottom-up, que consisten en que el cerebro organiza la información cerebral a partir de la estimulación sensorial. Sin embargo, una vez consolidado el proceso, los mecanismos top-down, es decir elaboraciones cerebrales al margen de la estimulación sensorial, son capaces de generar nuestra propia experiencia corporal, así como la psicopatología de la misma que se da en muchas enfermedades psiquiátricas.

Ramachandran (1998) concibe a la imagen corporal se concibe como *algo que unifica nuestras diversas impresiones sensoriales y parece perdurar como una única entidad en el tiempo y el espacio, por lo menos hasta su eventual aniquilación en la muerte.*

La intercepción es lo que hemos considerado como cenestesia. El término *caenesthesia* fue utilizado por primera vez en 1794 en la tesis doctoral de Hübner para referirse a la sensación común que, por definición, abarca todas las sensaciones corporales que persisten una vez que se separan todas aquellas asociadas a la piel, es decir las que no proceden de ningún receptor específico (tacto, temperatura, presión y localización) u órgano de los sentidos. Merleau-Ponty, la cenestesia es la base biológica de conciencia de sí o del sentido de la propia identidad, los cuales tendría una base fisiológica: *“Toda nuestra conciencia del yo reside en la cenestesia”*. *La cenestesia es el conjunto de todas las sensaciones que, en un momento dado, son percibidas por la conciencia y que constituyen su contenido en ese momento*

Intercepción o cenestesia es por lo tanto es un proceso neurofisiológico vital que regula la información neuronal del cuerpo al cerebro, regula los procesos vitales a nivel más básico, además modula la experiencia emocional y la percepción subjetiva a nivel complejo. Es el proceso por el cual “ el cerebro siente e integra las señales que se origina en el interior del cuerpo, realizando un mapa de la representación interna del cuerpo” (Khalsa and Lapidus, 2016). Es lo que nos hace que seamos conscientes de nuestro propio cuerpo, que lo sintamos, es una experiencia subjetiva tanto cognitiva como emocional, que tiene un es fundamental en nuestro comportamiento.

En sentido estricto intercepción se refiere a las sensaciones viscerales en general, como sentido del estado fisiológico de cuerpo entero (incluyendo dolor y temperatura) y no sólo visceral. El esquema corporal es la imagen tridimensional que cada uno tiene de sí mismo, la cual puede ser llamada imagen corporal, para enfatizar que no se trata de una sensación o imaginación, sino una auto apariencia del cuerpo, que sobrevenida a través de los sentidos no es una mera percepción.

Las sensaciones cenestésicas que se originan en diferentes partes del cuerpo permiten una representación de cuerpo a través de procesos neuronales, hormonales, inmunológicos, propioceptivos y conductuales cuyo objetivo es alcanzar un equilibrio homeostático.” (Craig, 2008, 2010).

JUSTIFICACIÓN: ALTERACIONES DE LA CORPORALIDAD EN LA ANOREXIA Y EN LA BULIMIA

Las alteraciones de la imagen corporal que presentan estas pacientes pueden estar relacionadas con una alteración de los procesos interoceptivos.

Los procesos bottom-up son fundamentales para entender nuestra vivencia corporal, la alteración de la percepción corporal y de del procesamiento de las señales interoceptivas (cenestesia) son aspectos fundamentales de los trastornos del comportamiento alimentario, en especial de la AN, las pacientes consideran que tiene sobrepeso a pesar de estar extremadamente delgada (distorsión de la imagen corporal) y no tiene sensación de hambre (disminución de la capacidad de intercepción) (Eshkevari et al., 2014a)

La alteración de la imagen corporal es una de las características psicopatológicas de los trastornos del comportamiento alimentario, en especial de la AN; la percepción del tamaño o del esquema corporal está alterado además de que tiene den a fijarse en exceso en detalles particulares de algunas zonas de su cuerpo: estudios han demostrado que estos pacientes tienen una hiperactivación de la zona del estriado y del gyrus fusiforme, de la corteza dorso-lateral prefrontal y del lóbulo parietal

Cuando se les presentan siluetas corporales las pacientes presentan una disminución de la conectividad entre el estriado y el gyrus fusiforme Cuando se las pide que se comparen con cuerpos de mujer delgados, considerados como perfectos las pacientes presentan una disminución de la activación en la corteza Cingular anterior y un aumento de actividad en la ínsula y corteza premotora. Es más cuando se recuperan la activación de la corteza Cingular anterior se normaliza lo que se interpreta como que estas pacientes consiguen

normalizar los procesos top-down relacionados con el impacto emocional que les supone la comparación de su esquema corporal con otros sujetos

Sachdev et al. (2008) Describe que las pacientes con anorexia tiene una actividad cerebrales similar a la de los sujetos control cuando se les pide que valore imágenes de otros cuerpos, pero al estimar el suyo presentan una disminución de la activación de la ínsula, lo que se puede interpretar de dos maneras una es que la hiperactivación de la ínsula es consecuencia de una alteración emocional provocada por la visualización de su propia imagen corporal y otra posible explicación es que estas pacientes tiene un déficit en los procesos interoceptivos y emocionales

Se han hecho otros estudios en los que valoran la actividad cerebral durante la presentación de imágenes de comidas, el aumento de la activación en regiones medibles frontales se ha interpretado como un aumento del control top-down y los esfuerzos que realizan para restringir la ingesta de alimentos y la disminución de la actividad en región orbitofrontal y la ínsula se han relacionado con la disminución de la sensación del placer por comer (hedonic activity).

Una alteración de los procesos de interoceptivos puede ser un factor de vulnerabilidad a padecer AN, en la que un control cognitivo excesivo acaba desarrollando hábitos mal adaptativos que alteran el equilibrio homeostático. Esta disminución de la capacidad interoceptiva se ha relacionado con la Alexitimia, que es la incapacidad de definir y describir nuestros propios sentimientos y que implica una alteración de la regulación emocional que pueden ser un factor de riesgo en el desarrollo y curso de la Anorexia Nerviosa.

Los sujetos que padecen BN presentan un déficit en su autocontrol, en áreas mesolímbicas y motoras, sin embargo, los trabajos que han tratado de explorar la activación del circuito de la recompensa no han aportado los resultados esperados la hipo activación en región mesolímbica puede explicar alteraciones del circuito de recompensa en personas que tiene

episodios de atracón, pero otra posible explicación es que estos pacientes tengan una hiperactivación corteza somatosensorial

Las pacientes con BN explican que necesitan comer de manera urgente y que además presenta una sensación de pérdida de control sobre los que comen, mientras que las que padecen AN no tienen sensación de hambre, restringen su ingesta de manera extrema. En ambos casos las pacientes no quieren aumentar de peso y prefieren estar delegadas. Las diferencias a nivel neuronal de estos trastornos podrían estar relacionadas con la activación en regiones prefrontal-cortico-estriatal-ínsula.

POTENCIALES EVOCADOS

Los potenciales evocados son una herramienta muy potente para valorar y analizar variables neurofisiológicas subyacentes a los procesos perceptivos. Dos aspectos importantes se derivan de los estudios de percepción de las personas con anorexia o bulimia, uno la percepción del cuerpo (esquema corporal) y otro la percepción de alimentos. Los potenciales evocados permiten analizar la actividad cerebral subyacente a la estimulación cognitiva durante diferentes estados del procesamiento de la información a lo largo del tiempo y pueden ser una excelente técnica de registro cerebral para analizar la plasticidad cerebral a lo largo del tiempo. Para los seres humanos, tanto la cara como el cuerpo juegan papeles importantes en la transmisión de información emocional. Los estudios de neurociencia revelan constantemente que el cerebro detecta expresiones faciales y corporales muy rápidamente (de Gelder, 2006).

En particular, se encuentra que la amígdala comienza a responder a caras temerosas como tan pronto como 40 ms después del inicio del estímulo (Luo 2007, 2010); y los componentes de potencial relacionado con eventos (ERP) de P1 occipital lateral alcanza aproximadamente 100 ± 120 ms después de caras emocionales [4 ± 8] y cuerpos (Zhang, 201) se muestra. Además, los estudios han demostrado que el P1 temprano también refleja el efecto de la emoción en respuesta a caras y cuerpos, (Luo, 2007, Zhang, 2015, Smith, 20139. Por ejemplo, analizar el componente ERP N170 es un marcador ERP temprano bien establecido del procesamiento cortical sensible a la cara.

Diferentes estudios han encontrado una primera etapa de categorización de estímulos visuales alrededor de 200 ms, identificada como el componente N170 ERP en áreas occipito-temporales (Mitsudo 2011), (Sakikara 2012). Y una segunda etapa de identificación durante la cual se extrae la identidad de la cara individual (después de 200 milisegundos). Esta segunda etapa tiene dos componentes: un primer componente positivo, llamado P230 (entre 180-290 ms) y un segundo componente negativo, más tarde, conocido como N250 (entre 230-350 milisegundos) (Williams 2006). El hecho de que se superpongan parcialmente ha dado como resultado conclusiones contradictorias; Algunos investigadores han encontrado un componente P250 positivo (Milivojevic 2003) – (Gandhi 2012), mientras que otros han encontrado el componente negativo N250 (Zheng 2011) – (Schweinberger 2002). Por otro lado, Zheng y col. (2011) mostró que la amplitud N170 derecha está relacionada con el color de los ojos y el ancho de la cara, y que la amplitud N170 izquierda está relacionada con la forma del ojo y las proporciones de la cara. Estos resultados sugieren una disociación funcional entre hemisferios.

Además, los potenciales cerebrales electrocorticales humanos parecen ser sensibles a las variaciones en las características faciales específicas, lo que permite el reconocimiento y la discriminación entre caras individuales y distintas que alcanzan un máximo entre 130 y 180 ms son más fuertes cuando se usan caras en lugar de figuras neutras como estímulos (Seeck 1992)

Con respecto a los experimentos en los que se repite el estímulo, diferentes estudios respaldaron la idea de una adaptación del componente N170 y concluyeron que este marcador (N170) es sensible a la categoría, pero no a la identidad y que refleja un mecanismo perceptual que discrimina caras de objetos (Jaques 2006, 2007).

La técnica ERP es un método ideal para examinar el curso temporal de la integración de las emociones señales de caras y cuerpos. Hasta la fecha, hay dos estudios ERP centrados en este tema. (Meeren, 2005, Gu, 2015). Se descubrió que el occipital P1 fue el primer componente relacionado con la integración proceso, con un P1 mayor para incongruentes en relación con estímulos compuestos congruentes cara-cuerpo (Meeren, 2005). Además, se observaron amplitudes P1 mejoradas cuando los participantes vieron imágenes de cara y cuerpo con cuerpos temerosos en comparación con cuerpos felices (Gu, 2013). En los dos estudios, se requirieron participantes enfocarse en caras y juzgar las emociones faciales. Los resultados sugirieron que las expresiones corporales pueden

procesarse rápidamente, incluso cuando están desatendidos en la tarea. El segundo componente es el N170, que se mide sobre las regiones occipito-temporales y se piensa para reflejar la etapa de codificación estructural de las caras (Zan, 2012, Batty, 2003, Luo, 2010, Pourtois, 2005). Similar al N170 evocado por la cara, los cuerpos también provocan un componente N190, que alcanza su pico más tarde que N170 ([Thierry, 2006). El efecto de inversión facial en el N170 también se ha encontrado para cuerpos (Righart, 2007, Stekelenburg, 2004), con mayores amplitudes / latencias N190 para invertido que los cuerpos rectos. Además, el N190 podría ser modulado por información emocional. así como los movimientos implícitos transmitidos por los cuerpos (Borhani, 2015, 2016). Además, Gu et al. (2013) encontrado que el componente N2, como índice de detección de conflictos, se mejoró para incongruentes que compuestos congruentes cara-cuerpo.

OBJETIVOS

El objetivo principal del estudio es demostrar que en la anorexia nerviosa (AN) y en la bulimia (BN) existe una alteración de la percepción de las sensaciones corporales (intercepción), que modifica los procesos perceptivos complejos de la imagen corporal.

El objetivo secundario de nuestro objetivo es analizar el efecto de la intercepción en respuestas bioeléctricas a estímulos de alimentos, caras neutras y con ambigüedad asociada con alimentos (pinturas de Giuseppe Arcimboldo) y siluetas que van desde muy estilizados a muy gordos.

HIPÓTESIS

1. Las mujeres diagnosticadas de AN darán respuesta con una mayor intensidad a los estímulos corporales mientras que las bulímicas a las caras ambiguas asociadas con alimentos.
2. Las mujeres diagnosticadas de AN activarán áreas corticales emocionales, principalmente temporales anteriores, ínsula y áreas orbitofrontales, a los

estímulos corporales mientras que las bulímicas activarán dichas áreas durante la visión de caras ambiguas asociadas con alimentos.

3. Mujeres con AN activarán más la ínsula y corteza orbitofrontal durante la visualización de estímulos alimenticios y corporales
4. Las mujeres con BN manifestarán una activación de la corteza prefrontal y núcleo caudado, corteza motora suplementaria y del gyrus precentral que sugieren un aumento de la sensación de apetito y necesidad de comer cuando presenta imágenes de alimentos.

METODOLOGÍA

Participantes

El grupo experimental de 15 mujeres diagnosticadas de AN (18 y 40 años), y 15 diagnosticadas de BN y 15 mujeres sanas. Se ha decidido excluir del estudio a los sujetos varones para evitar sesgos, ya en que diversos estudios asocian las alteraciones de la imagen corporal en los varones con factores más relacionados con el aumento disminución de la masa muscular y no tanto con la disminución del peso. El reclutamiento se llevará a cabo en la Unidad de trastornos alimentarios del Hospital Clínico San Carlos y del centro ITA

Criterios de inclusión

Estar diagnosticada de Anorexia Nerviosa (AN) o Bulimia (BN) según criterios DSM-IV

- Ser mayor de edad (edades comprendidas entre 18-40 años).
- Ser mujer
- Cociente intelectual dentro de la normalidad y con capacidad de comprensión y aceptación de los procedimientos de la investigación.
- Ser capaces de dar el consentimiento informado.

Grupo de sujetos control

- Edades comprendidas entre 18-40 años.
- Cociente intelectual dentro de la normalidad y con capacidad de comprensión y aceptación de los -procedimientos de la investigación.

- Ser capaces de dar el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- No cumplir cualquiera de los criterios de inclusión.
- Historia pasada o presente de enfermedad neurológica.
- Alteraciones no corregidas de la Agudeza Visual.
- Antecedentes de enfermedad psiquiátrica (sólo en el grupo control).
- Antecedentes de abuso de sustancias (ambos grupos)

Pruebas de evaluación clínica:

- Entrevista clínica estructurada para los trastornos del Eje I del DSM-IV: SCID I (sólo se realizará la parte correspondiente al diagnóstico y diagnóstico diferencial de los trastornos del comportamiento alimentario)
- Eating Attitudes Test (EAT-26) Garmer y Garfinkel, tener una puntuación superior a 26
- Bulimia Test of Edimburg (Henderson y Freeman 1987) obtener una puntuación superior a 20 para pacientes con Bulimia
- Escala Hamilton de depresión (puntuación inferior a 13)
- Escala de Hamilton para la ansiedad (puntuación inferior a 17)

DISEÑO DEL EXPERIMENTO:

Estudio transversal. Se mide la respuesta cerebral a estímulos de percepción del cuerpo y de la cara neutral y ambigua dibujada con alimentos (Giusseppe Arcimboldo). Cada estímulo será de 300 milisegundos y la frecuencia será de dos por segundo. El número de estimulaciones del estudio será o de 100 estímulos por cada categoría de estímulos.

Variabes dependientes:

Investigamos diferentes etapas del procesamiento integrado de caras y cuerpos, indexados por cuatro componentes ERP (P1, N170, P2 y N250). De acuerdo con estudios previos [Meeren, 2005, Gu, 2013], se cree que el P1 refleja la asignación de atención al inicio etapa de procesamiento visual asociado con procesos “bottom-up”, el N170 está relacionado con la codificación estructural del cuerpo compuesto estímulo; el P2 es sensible a la identificación de los estímulos, y N250 refleja selectividad sostenida atención a estímulos motivacionalmente relevantes. Dado que el cerebro humano detecta rápidamente las emociones señales, predecimos que la integración de las dos señales emocionales comienza temprano y el efecto de congruencia puede ocurrir dentro de la ventana de tiempo del componente P1 especialmente cuerpo la expresión es importante para el juicio de valencia de las expresiones faciales, y es posible que el efecto principal de la expresión corporal se observaría en múltiples etapas de integración.

Tamaño muestral:

Para el cálculo del tamaño muestral se utilizó el programa GPower3.1.9.2, se escogió un nivel de significación $\alpha=0.05$, con una potencia $1-\beta = 0.95$, tamaño del efecto (effect size) $d=0.25$. siguiendo las indicaciones de este programa estadístico la muestra quedó fijada en 15 sujetos para cada uno de los grupos, (pacientes diagnosticadas de Anorexia Nerviosa, Pacientes diagnosticadas de Bulimia Nerviosa y sujetos control (Faul et al 2009)

Tipo de estímulos

Los estímulos serán imágenes de caras y cuerpos que se presentarán en mitad de la pantalla. Los estímulos se presentarán con na duración de 300 milisegundos y uno cada medio segundo. Las pruebas consistirán en estímulos visuales de 5 categorías: Caras neutras, caras ambiguas, figuras corporales y alimentos que se presentarán aleatoriamente durante 500 milisegundos con una frecuencia de dos por segundo.

Ejemplo de cada una de las 5 categorías

Cuerpo Delgado	Cuerpo gordo	Cara neutral	Cara asociada con alimentos	Alimentos
----------------	--------------	--------------	-----------------------------	-----------



PROCEDIMIENTO

Los estímulos se presentaron en un monitor LCD (frecuencia de actualización = 60 Hz). Se hicieron dos pruebas una con imágenes del cuerpo y otra de la cara. El estudio estuvo compuesta por 500 estímulos (100 por cada categoría) y con una duración de 5 minutos. Los participantes recibieron instrucciones de mantener la vista fija en el centro de la pantalla. Todas las 500 imágenes de cara, cuerpo o alimento fueron presentados en un orden aleatorio. Se pidió a los sujetos que prestaran atención a las imágenes sin hacer ningún de respuesta motriz, expresiva o de cualquier otro tipo de respuesta conductual

Registro de los potenciales evocados de EEG

La actividad eléctrica del cerebro se registrará referencialmente contra la referencia mastoidea izquierda y fuera de línea a la referencia promedio global, por un amplificador de 64 canales con una frecuencia de muestreo de 1000 Hz (ATI PENTATEK, Argentina). La impedancia del electrodo se mantendrá por debajo de 5 k Ω . Se registrarán electrooculografías horizontales (EOG) de dos electrodos en el chathi externo de cada ojo Se registrarán EOG verticales de electrodos situados en infraorbital y supraorbital regiones del ojo derecho. El experimentador observará los datos de EOG en línea para asegurar que los participantes no mueven sus ojos entre la fijación y la cara. Los datos del EEG serán filtrados dentro de 0.05 ± 30 Hz. Ensayos contaminados con artefactos más grandes (superior a $\pm 50 \mu\text{V}$) se excluirán del promedio, el número promedio de ensayos incluidos en el promedio de ERP será 100 estímulos para una de las 5

condiciones (Cara neutral, cara ambigua asociada con alimentos, cuerpo delgado, normal, gordo). Los datos del EEG se segmentarán a partir de 50 ms antes del inicio de los objetivos y durando por 500 ms. Todos los ensayos se corregirán en la línea de base con respecto al voltaje medio sobre los 100 ms que preceden al inicio de los objetivos, seguido de un promedio en asociación con el experimental condiciones. Analizaremos los primeros componentes positivos y negativos de los potenciales evocados entre los 200 primeros milisegundos, tomando como media para llevar a cabo la localización de fuentes +20 y -20 milisegundos del punto positivo o negativo de amplitud máxima en Pz (Ortiz, 2011).

Plan de análisis:

Pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk para contrastar la normalidad de las variables resultado continuas en ambos grupos. Para contrastar la homogeneidad de las varianzas de dichas variables se aplicará la prueba de Levene. Para explorar las posibles interacciones entre las variables resultado y el grupo se utilizará un modelo de ANOVA de medidas repetidas. El factor entre-sujetos será el grupo (pacientes con anorexia y pacientes diagnosticadas de bulimia), mientras que las medidas repetidas dentro-sujetos serán las variables resultado consideradas. Los análisis estadísticos se llevarán a cabo usando el software estadístico SPSS 25.

Registro de prueba en una paciente

Hemos analizado el registro de potenciales evocados de una mujer diagnosticada de Anorexia (criterios DSM-IV) de 26 años de edad, que en el momento actual tiene un índice de masa corporal de 16.3 y sigue tratamiento con Fluoxetina 20mgs y tal y como se ven en las imágenes presenta una hiperactividad en la ínsula y polo temporal anterior que es estadísticamente significativa y en el lóbiulo frontal orbitario. La ínsula y la porción anterior del lóbulo temporal que se encargan de la memoria y reconocimiento emocional, incluidas sensaciones corporales. la corteza prefrontal medial, podría ser la estructura encargada de integrar la información relevante sobre la propia identidad de nuestro propio cuerpo y de uno mismo. En la adquisición de la experiencia corporal los procesos emocionales o sensoriales son anteriores a los cognitivos (80msc)

Figura 1.- Mirando la imagen delgada a los 80 milisegundos. Actividad estadísticamente significativa en las siguientes áreas: Ínsula Derecha, Polo temporal derecho, Temporal superior derecho y lóbulo frontal orbitario bilateral

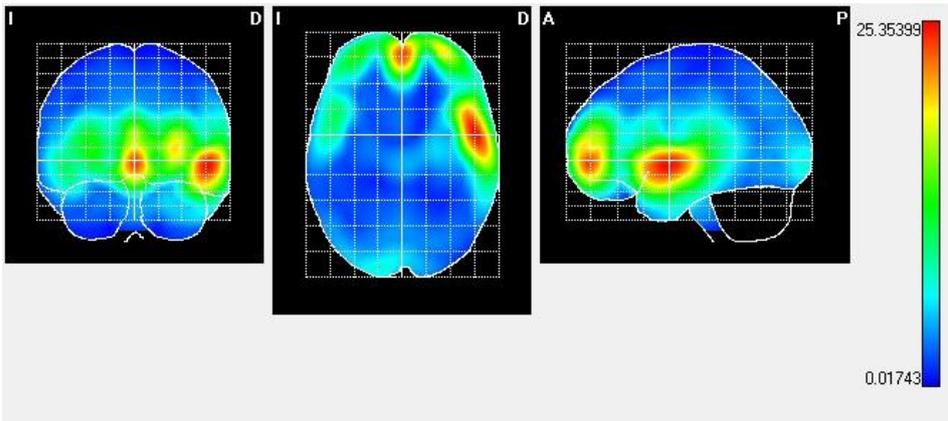


Figura 2.- Mirando la imagen gorda a los 80 milisegundos. Actividad estadísticamente significativa en las siguientes áreas: lóbulo frontal superior y medial bilateral

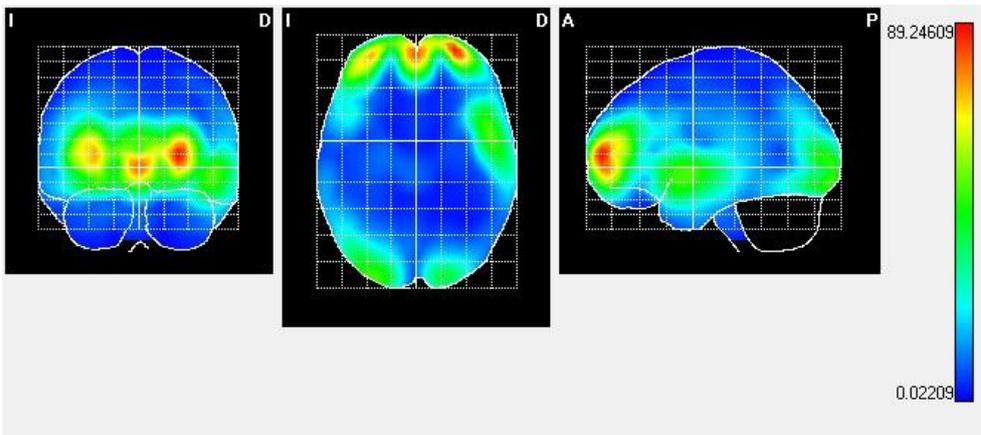
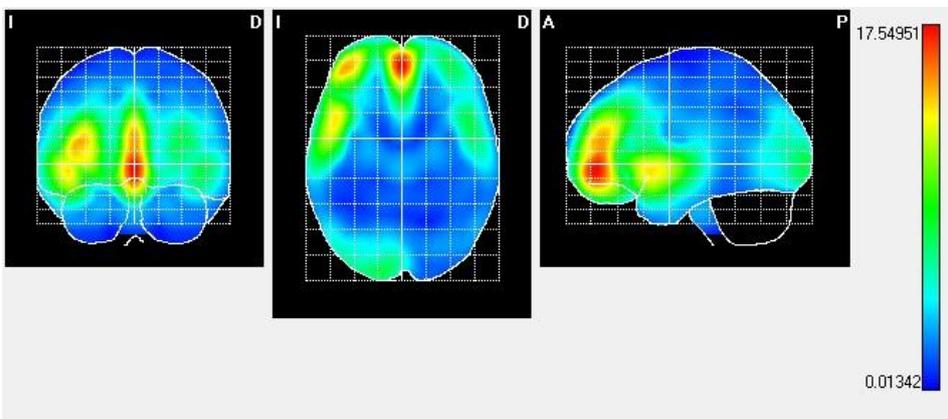


Figura 3.- Mirando la imagen de una hamburguesa a los 80 milisegundos. Actividad estadísticamente significativa en las siguientes áreas: Polo temporal e ínsula izquierdas, Temporal superior derecho y lóbulo frontal orbitario bilateral



ASPECTOS ÉTICOS-LEGALES

Los participación en este estudio es voluntaria para los pacientes y para el grupo control y no conllevará ninguna contraprestación económica ni de ningún otro tipo para los sujetos participantes

Durante el proyecto se velará para que se cumplan los Principios éticos para las investigaciones médicas en seres Humanos de la Asociación Médica Mundial Declaración de Fortaleza, Brasil (2013)

Consentimiento informado

Todos los participantes firmaran un consentimiento informado (Ver Anexo 1: Hoja de consentimiento informado).

La custodia de dicho documento corresponde al "Responsable del proyecto"

Información que recibe el paciente de sus pruebas

Por razones de confidencialidad, el participante no recibirá ninguna información sobre el resultado de sus pruebas.

En caso de existir motivos razonables para ello, el participante deberá solicitarlo, exponiendo tales motivos, al responsable del estudio (*la única persona que puede identificar el código del participante*)

Consideraciones éticas

Este estudio solo se realizará una vez aprobado por el Comité ético del Hospital Clínico San Carlos

Custodia de datos confidenciales, se identifica al participante con un código y se guardan sus datos personales y su consentimiento informado, en el que conste solamente el código. La custodia del consentimiento informado y la codificación de cada participante corresponden al Responsable del Estudio

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estudio de percepción visual de estímulos de cara, cuerpo y alimentos en una población de mujeres con anorexia y bulimia mediante potenciales evocados de electroencefalografía (EEG)

Investigadora principal: Prof. Dr. Maria Inés López Ibor.

**Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría y Patología. Facultad de Medicina.
Universidad Complutense de Madrid**

Justificación

Las alteraciones de la imagen corporal que presentan estas pacientes pueden estar relacionadas con una alteración de los procesos interoceptivos, que es el proceso por el cual “ el cerebro siente e integra las señales que se origina en el interior del cuerpo Es lo que nos hace que seamos conscientes de nuestro propio cuerpo, que lo sentimos, es una experiencia subjetiva tanto cognitiva como emocional, que tiene un es fundamental en nuestro comportamiento. El objetivo de nuestro estudio es valorar si existen alteraciones en esos procesos en las personas que padecen un trastorno del comportamiento alimentario (Anorexia Nerviosa o Bulimia Nerviosa)

Algunas consideraciones sobre su participación:

Es importante que tenga en cuenta que su participación es totalmente voluntaria y la participación en este estudio no interferirá con ningún proceso terapéutico o prueba diagnóstica que usted pueda necesitar.

Usted no percibirá ninguna compensación económica o de otro tipo por su participación en el estudio.

Durante el tiempo que dure el estudio usted puede revocar este consentimiento sin que esto suponga ningún perjuicio en la asistencia sanitaria que usted está recibiendo o pudiera necesitar.

Los datos personales serán tratados según lo dispuesto la Ley orgánica 372018 de 5 de diciembre de Protección de datos personales y garantía de derechos digitales.

En todo momento usted podrá tener derecho de acceso, modificación, oposición, rectificación o cancelación de los datos.

¿Cuál es el objetivo de nuestro estudio?

El objetivo principal del estudio es demostrar que en la anorexia nerviosa (AN) y en la bulimia (BN) existe una alteración de la percepción de las sensaciones corporales que modifica la imagen corporal

Para ello se realizará un Electroencefalograma EEG, mediante potenciales evocados, con un sistema multicanal de 64 electrodos durante una tarea de percepción visual.

La prueba consistirá en un registro durante una prueba, de 3 minutos de duración, en la que el sujeto tendrá que estar atento a los estímulos visuales que aparecen en la pantalla del ordenador.

También se realizarán unos cuestionarios para la valoración clínica

El tiempo estimado para la realización del EEG y responder a los cuestionarios de valoración clínica es de una hora, y se realizarán el mismo día,

¿Cómo se realiza nuestro estudio?

Durante el proceso se registrarán y almacenarán datos en forma de registros informáticos, eléctricos, neuroimágenes y los datos de los cuestionarios de valoración clínica de este proyecto, que no podrán ser utilizados con otros fines de investigación.

La información se tratará de forma confidencial, cumpliendo lo que indica la Ley Orgánica 372018 de 5 de diciembre de Protección de Datos y garantía de derechos digitales En ningún caso se publicarán datos que puedan identificarle sin su permiso explícito.

¿Qué perjuicios puede conllevar este estudio?

La EEG no es una prueba invasiva, ni conlleva ninguna radiación ionizante, ni produce dolor. Es una prueba “pasiva”, es decir, se trata de unos sensores que están en un casco elástico y que pasivamente registran la actividad eléctrica del cerebro.

¿Dónde se llevará a cabo el estudio?

En la unidad de Psiquiatría del Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría Y Patología. Facultad de Medicina, Universidad Complutense

Al firmar este documento, Vd. afirma haber leído y comprendido la información que arriba consta, así como las explicaciones recibidas. También conoce la posibilidad que tiene de revocar el consentimiento que ahora presta en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, sin que ello suponga una discriminación o perjuicio en su asistencia. Acepta, asimismo, que ha tenido oportunidad de plantear cualquier pregunta o duda concerniente sobre el mismo a la profesora María Inés López Ibor o alguno de los miembros de su equipo para esclarecer cualquier punto que quedase insuficientemente claro o dudoso.

D^a.....

libre y voluntariamente CONSIENTO al equipo de investigación dirigido por la profesora María Inés López-Ibor para la realización de este registro de EEG, estando conforme con la información dada sobre los fines, alternativas, métodos, ventajas, inconvenientes, así como de los riesgos que existen.

Y para todo lo cual firmo el presente documento.

Madrid, a de del 2019.

Firmado:

Firmado:

Firma del médico o investigador

Firma del sujeto

Nota: el sujeto podrá diferir la firma para reflexionar durante un plazo acordado y recibirá una copia del documento de consentimiento informado.

CEIC Hospital Clínico San Carlos

Dra. Mar García Arenillas
Presidenta del CEIC Hospital Clínico San Carlos

CERTIFICA

Que el CEIC Hospital Clínico San Carlos en su reunión del día 23/10/2019, acta 10.2/19 ha evaluado la propuesta del promotor/investigador referida al estudio:

Título: Estudio de percepción visual de estímulos de cara, cuerpo y alimentos en una población de mujeres con anorexia y bulimia mediante potenciales evocados de electroencefalografía (EEG)

Código Interno: 19/460-E

Versión Protocolo Evaluada:

Versión Hoja Información al Paciente Evaluada:

Que en este estudio:

- o Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del protocolo en relación con los objetivos del estudio y están justificados los riesgos y molestias previsibles para el sujeto.
- o Es adecuado el procedimiento para obtener el consentimiento informado.
- o La capacidad del investigador y los medios disponibles son adecuados para llevar a cabo el estudio.
- o El alcance de las compensaciones económicas previstas no interfiere con el respeto de los postulados éticos.
- o Se cumplen los preceptos éticos formulados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos y en sus posteriores revisiones, así como aquellos exigidos por la normativa legal aplicable en función de las características del estudio.

Es por ello que el Comité **informa favorablemente** sobre la realización de dicho proyecto por la **Dra. María Inés López-Ibor Alcocer**, como investigadora principal en el Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría y Patología del Hospital Clínico San Carlos.

Lo que firmo en Madrid, a 06 de noviembre de 2019



Dra. Mar García Arenillas
Presidenta del CEIC Hospital Clínico San Carlos

BIBLIOGRAFÍA

1. Amihai I, Deouell LY, and Bentin S, “Neural adaptation is related to face repetition irrespective of identity: a reappraisal of the N170 effect,” pp. 193–204, 2011.
2. Badau D, Tsakiris M. “From the body’s viscera to the body’s image: is there a link between interception and body images concerns?” *Neuroscience and Behavioural reviews* 77(2017) 237-246
3. Batty M, Taylor MJ. Early processing of the six basic facial emotional expressions. *Cognitive Brain Res.*2003; 17(3):613, 20.
4. Boccia M, Nemmi F, Tizziani E, Guariglia C, Ferlazzo F; Galatti G, Giannini AM: do you like Arcimboldi’s? aesthetic appreciation modulates brain activity in solving perceptual ambiguity. *Behavioural Brain research* 278 (29015) 147-154
5. Borhani K, Borgomaneri S, Ládavas E, Bertini C. The effect of alexithymia on early visual processing of emotional body postures. *Biological Psychology.* 2016; 115:1±8. doi: 10.1016/j.biopsycho.2015.12.010 PMID: 26762700
6. Borhani K, Maier ME, Avenanti A, Bertini C. Emotional and movement-related body postures modulate visual processing. *Social Cognitive & Affective Neuroscience.* 2015; 10(8):1092.
7. Campanella S *et al.*, “Right N170 modulation in a face discrimination task: An account for categorical perception of familiar faces,” *Psychophysiology*, vol. 37, no. 6, pp. 796–806, 2000.
8. Craig AD (2009) How do you feel-now the anterior insula and human awareness: *Nat Rev Science* 10 (1)
9. Crossley N. The Phenomenological Habitus and its Construction. *Theory and Society* 2001;30: 81-120.
10. Damasio AR 2010 *Self comes to mind: construction the conscious brain.* Heinemann London
11. Eshkevary E, Rieger E, Muslat P, Treasurre J (2014) An investigation of interceptive sensitivity in eating disorders using a heartbeat detection and a self-report measure. *Eur Eat Disorder Rev* 22 (5) 383-388

12. Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, *41*, 1149-1160.
13. Gandhi T, Suresh N, and Sinha P, “EEG responses to facial contrast-chimeras,” *J. Integr. Neurosci.*, vol. 11, no. 2, pp. 201–211, 2012.
14. Gaudio S, Quattrocchi CC (2012) Neural basis of a multidimensional model of body image distortion in anorexia nervosa. *Neurosc Behaviour Rev* 36 (8) 1839-1847
15. Gaudio S, Wienerslage L, Brooks SJ, Schóth, HB (2016) A systematic review of resting stage functional magnetic resonance studies in anorexia nervosa: evidence for functional connectivity impairment in cognitive control and visuospatial body-signal integration, *Neuroscience behaviour rev* 71, 578-589
16. Gelder B . Towards the neurobiology of emotional body language. *Nat Rev Neurosci.* 2006; 7 (3):242±9. Epub 2006/02/24. doi: 10.1038/nrn1872 PMID: 16495945
17. Gosling A and Eimer E, “An event-related brain potential study of explicit face recognition,” *Neuropsychologia*, vol. 49, no. 9, pp. 2736–2745, 2011.
18. Gu Y, Mai X, Luo YJ. Do body expressions compete with facial expressions? Time course of integration of emotional signals from the face and the body. *PLoS One.* 2013; 8(7).
19. Hahn AH, Jantzen KJ, and Symons LA, “Thatcherization impacts the processing of own-race faces more so than other-race faces: An ERP study,” vol. 7, no. 2, pp. 113–125, 2012.
20. Heisz JJ, Watter S, and Shedden JM, “Progressive N170 habituation to unattended repeated faces,” vol. 46, pp. 47–56, 2006.
21. Hoffding H. *Bosquejo de una Psicología basada en la experiencia*. Madrid: Daniel Jorro Editor; 1926.
 - a. ISBN 9780198803157
22. Itier RJ and Taylor MJ, “Effects of repetition learning on upright, inverted and contrast-reversed face processing using ERPs,” vol. 21, pp. 1518–1532, 2004

23. Itier RJ and Taylor MJ, “Inversion and Contrast Polarity Reversal Affect both Encoding and Recognition Processes of Unfamiliar Faces : A Repetition Study Using ERPs,” vol. 372, pp. 353–372, 2002.
24. Jacques C and Rossion B, “The speed of individual face categorization,” *Psychol. Sci.*, vol. 17, no. 6, pp. 485–492, 2006.
25. Jacques C, Arripe O, and Rossion B, “The time course of the inversion effect during individual face discrimination,” vol. 7, pp. 1–9, 2007.
26. Khasla S, Lapidus RC; can Interoception improve the Pragmatic Search for Biomarkers in Psychiatry? (2016) *frontiers in Psychiatry* vol 7; 121 doi:10.3389/fpsy.2016.00121
27. Kogan A. *Cuerpo y persona*. Madrid: Taurus; 1981
 - a. Lo que los psiquiatras deben conocer; habilidades y actitudes. Ponencia
28. López Ibor JJ, López-Ibor Aliño JJ. *El Cuerpo y la Corporalidad*. Madrid: Gredos;1974.
29. López Ibor JJ. *La angustia vital*. Madrid: Paz Montalvo; 1950.
30. López-Ibor JJ, Ortiz T; López-Ibor MI Percepción, vivencia e identidad corporales *Actas Españolas de Psiquiatría*; suplemento 3, diciembre 2011 Perceptivo, experiencia and body identity ISSN: 1139-9287
31. López-Ibor JJ; López-Ibor MI: Investigación en psiquiatría: entre Sísifo y Pedro editorial (*Actas españolas de Psiquiatría* 2013; 41(1): 1
32. López-Ibor JJ; López-Ibor MI; Gonzalez-Vives S, Garcia-Albea J. Disentangling complexities in the relationship between religion and psychiatry. *World Psychiatry*; vol 12, n 1 febr 2013
33. López-Ibor JJ; López-Ibor MI; hacia nuevas estrategias de investigación en trastornos mentales: Primera parte: la crisis recurrente de la psiquiatría *Actas españolas de Psiquiatría* 2013; 41(1): 33-43
34. López-Ibor MI *La psiquiatría en el siglo XXI, situación actual y perspectivas futuras*. Homenaje a Juan José López-Ibor Eds. (JA Gutiérrez Fuentes, MI López-Ibo, JA Sacristán; Ed Fundación Lilly 2015 ISBN 978-84-7209969-7 (2016) 368 paginas

35. López-Ibor MI, de Luis A, El Cerebro Religioso. Neurociencia y Espiritualidad
López-Ibor MI, Ana de Luis EMSE EDAPP, SL 2019, editorial Bonallettera Alcompas, SL.
36. Lopez-Ibor MI, Picazo J Vital Anxiety: En The Oxford handbook of Phenomenology and psychopathology (eds StanghellinyG, Broome M; Raballo,A Fernadez AV, Fuser Pli P, Rosfot R) chapter 53 pags 475-483, julio 2019
37. Lopez-Ibor MI: Sadness vs depression: everyday feelings vs mood disorders and the adaptative value of sadness.An.Real.Acad.Doct.Vol.1 (2016) pp.103-112.2016.
38. Luo Q, Holroyd T, Jones M, Hendler T, Blair J. Neural dynamics for facial threat processing as revealed by gamma band synchronization using MEG. Neuroimage. 2007; 34(2):839±47. Epub 2006/11/11.
39. Luo Q, Holroyd T, Majestic C, Cheng X, Schechter J, Blair RJ. Emotional automaticity is a matter of timing. J Neurosci. 2010; 30(17):5825±9. doi: 10.1523/JNEUROSCI.BC-5668-09.2010 PMID: 20427643
40. Marcel G. Journal métaphysique (1914-1923). Paris: Gallimard;1927.
Traducción: Diario metafísico. Madrid: Ediciones Guadarrama;1969.
Translation: *The Metaphysical Journal*. Bernard Wall, trans. Chicago: Henry Regnery Company, 1950., trans. Chicago: Henry Regnery Company, 1950.
41. Martens U, Schweinberger SR, Kiefer M, and Burton AM, “Masked and unmasked electrophysiological repetition effects of famous faces,” vol. 9, 2006.
42. Marzi T and Viggiano MP, “Interplay between familiarity and orientation in face processing: An ERP study,” vol. 65, pp. 182–192, 2007
43. Meeren HK, van Heijnsbergen CC, de Gelder B. Rapid perceptual integration of facial expression and emotional body language. Proc Natl Acad Sci U S A. 2005; 102(45):16518±23. Epub 2005/11/02.
44. Merleau-Ponty M. Phénoménologie de la Perception. París: Gallimard; 1945.
45. Milivojevic B, Clapp WC, Johnson BW, and Corballis C, “Turn that frown upside down: ERP effects of thatcherization of misorientated faces,” vol. 40, pp. 967–978, 2003.

46. Mitsudo T, Kamio Y, Goto Y, T. Nakashima T, and Tobimatsu S, “Neural responses in the occipital cortex to unrecognizable faces,” *Clin. Neurophysiol.*, vol. 122, no. 4, pp. 708–718, 2011.
47. Ortega y Gasset J. Vitalidad, alma, espíritu. En: Ortega y Gasset J. Obras completas, tomo II (1916). Madrid: Fundación José Ortega y Gasset y Taurus; 2004.p.566-85
48. Parker SW and Nelson CA, “Erratum: An event-related potential study of the impact of institutional rearing on face recognition (Development and Psychopathology),” *Dev. Psychopathol.*, vol. 19, no. 2, pp. 623–625, 2007.
49. Pourtois G, Grandjean D, Sander D, Vuilleumier P. Electrophysiological correlates of rapid spatial orienting towards fearful faces. *Cereb Cortex.* 2004; 14(6):619-633.
50. Ramachandran VS Consciousness and body image: lessons from phantom limbs, Capgras syndrome and pain asymbolia. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* 1998; 353 1851-1959
51. Righart, 2007, Righart R, de Gelder B. Impaired face and body perception in developmental prosopagnosia. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2007; 104(43):17234-17238.
52. Rolls ET (2016) Functions of the anterior insula in taste, autonomic and related functions: *Brain and cognition* 110; 4-16
53. Sakihara K, Gunji A, Furushima W, and Inagaki M, “Event-related oscillations in structural and semantic encoding of faces,” *Clin. Neurophysiol.*, vol. 123, no. 2, pp. 270–277, 2012.
54. Sartre JP. *El ser y la nada*. Buenos Aires: Losada; 2005
55. Schadev P, Mondartuy N, Wen W, Guilford K, (2008), Brains of anorexia nervosa patients process self-images differently from non-self-images. *Neuropsychological* (46 (8) 2161-2168
56. Schilder P. *The Image and the Appearance of the Human Body; Studies in Constructive Energies of the Psyche* London: Kegan Paul, Trench, Trubner; 1935.
57. Schweinberger RS, Pickering EC, Jentsch I, Burton AM, and Kaufmann JM, “Event-related brain potential evidence for a

- response of inferior temporal cortex to familiar face repetitions,”
Cogn. Brain Res., vol. 14, no. 3, pp. 398–409, 2002.
58. Seeck S, “Experimental Brain Research 9,” pp. 338–349, 1992.
 59. Simon JJ, Stopyrqa MA; Friederich HC: neural processing of disorders-related stimuli in patients with anorexia Nervosa: a narrative Review of Brain Imaging Studies
 60. Smith E, Weinberg A, Moran T, Hajcak G. Electrocortical responses to NIMSTIM facial expressions of emotion. *International Journal of Psychophysiology* 2013; 88(1):17- 25. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2012.12.004 PMID: 23280304
 61. Starobinski, J. Razones del cuerpo, Valladolid: Cuatro Ediciones; 1999.
 62. Stekelenburg JJ, de Gelder B. The neural correlates of perceiving human bodies: an ERP study on the body-inversion effect. *Neuroreport*. 2004; 15(5):777-780.
 63. Thierry G, Pegna AJ, Dodds C, Roberts M, Basan S, Downing P. An event-related potential component sensitive to images of the human body. *Neuroimage*. 2006; 32(2):871-8719.
 64. Voges Mm; Giabbicondi CM, Gruber T Andersen SK, Hatrmannn AS. Vocks S. Sustained Hypervigilance for one’s body in women with weight and shape concerns: competition effects in early visual processing investigated by steady – state visual evoked potentials (ssVEP)
 65. Wang X, LiuY, She Y GaoX (2019) Neural correlates of appearance-based social comparison: the modulating effect of body dissatisfaction and person perspective. *Biological Psyche* 144 (2919) 74-84
 66. Williams LM, Palmer D, Liddell BJ, Song L, and Gordon E, “The F when _ and F where _ of perceiving signals of threat versus non-threat,” vol. 31, pp. 458–467, 2006
 67. Wojtyła, Karol, *The Acting Person*, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Holanda 1979. Traducido del polaco por Andrzej Potocki. Con la colaboración de Anna-Teresa Tymieniecka. [ISBN 90-277-0969-6](#) e [ISBN 90-277-0985-8](#).
 68. Zhang D, Wang L, Luo Y. Individual differences in detecting rapidly presented fearful faces. *PLoS One*. 2012; 7(11):e49517. Epub 2012/11/21. PubMed

69. Zhang D, Zhao T, Liu Y, Chen Y. Comparison of Facial Expressions and Body Expressions: An Eventrelated Potential Study. *Acta Psychologica*. 2015; 47(8):963-970.
70. Zheng X, Mondloch CJ, Nishimura M, Vida MD, and Segalowitz SJ, "Telling one face from another: Electro cortical correlates of facial characteristics among individual female faces," *Neuropsychologia*, vol. 49, no. 12, pp. 3254–3264, 2011.