

**Escuela de Doctorado y Estudios de  
Posgrado**  
**Máster Universitario en Investigación y  
Diagnóstico de Enfermedades Tropicales  
(MIDETROP)**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (ESCENARIO 1):**

**Pediatría y Nutrición en el Entorno Tropical  
(2021 - 2022)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Pediatría y Nutrición en el Entorno Tropical

Código: 245531107

- Centro: **Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado**
- Lugar de impartición: **Facultad de Farmacia**
- Titulación: **Máster Universitario en Investigación y Diagnóstico de Enfermedades Tropicales (MIDETROP)**
- Plan de Estudios: **2013 (Publicado en 2015-02-25)**
- Rama de conocimiento: **Ciencias de la Salud**
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:
  - Medicina Interna, Dermatología y Psiquiatría**
  - Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
  - Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología**
- Área/s de conocimiento:
  - Medicina**
  - Nutrición y Bromatología**
  - Pediatría**
- Curso: **1**
- Carácter: **Obligatoria**
- Duración: **Primer cuatrimestre**
- Créditos ECTS: **3,0**
- Modalidad de impartición:
- Horario: **Enlace al horario**
- Dirección web de la asignatura: <http://www.campusvirtual.ull.es>
- Idioma: **Castellano e Inglés**

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

Los especificados para el acceso a esta titulación de master

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: **GONZALO BRITO MIRALLES**

- Grupo: **Único**

### General

- Nombre: **GONZALO**
- Apellido: **BRITO MIRALLES**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Nutrición y Bromatología**

### Contacto

- Teléfono 1: **922316289**
- Teléfono 2: **629509685**
- Correo electrónico: **gbrito@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	16:00	19:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	
Todo el cuatrimestre		Lunes	16:00	19:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	

Observaciones: Las tutorías serán en línea. Para llevar a cabo la tutoría en línea, se hará uso de Google Meet, con la dirección del correo gbrito@ull.edu.es".

### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	16:00	19:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	
Todo el cuatrimestre		Lunes	16:00	19:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	

Observaciones: Las tutorías serán en línea. Para llevar a cabo la tutoría en línea, se hará uso de Google Meet, con la dirección del correo gbrito@ull.edu.es".

### Profesor/a: CARLOS DIAZ ROMERO

- Grupo: **Único**

### General

- Nombre: **CARLOS**
- Apellido: **DIAZ ROMERO**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Nutrición y Bromatología**

### Contacto

- Teléfono 1: **922316502 ext. 6716**
- Teléfono 2: **ext. 6716**
- Correo electrónico: **cdiaz@ull.es**
- Correo alternativo: **cdiaz@ull.edu.es**
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	12:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Nutrición y Bromatología
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	12:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Nutrición y Bromatología
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	12:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Nutrición y Bromatología

### Observaciones:

### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	12:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Nutrición y Bromatología
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	12:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Nutrición y Bromatología
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	12:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Nutrición y Bromatología

### Observaciones:

<b>Profesor/a: IGNACIO LLORENTE GOMEZ DE SEGURA</b>
- Grupo: <b>Único</b>
<b>General</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>IGNACIO</b></li> <li>- Apellido: <b>LLORENTE GOMEZ DE SEGURA</b></li> <li>- Departamento: <b>Medicina Interna, Dermatología y Psiquiatría</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Medicina</b></li> </ul>

#### Contacto

- Teléfono 1: **620687679**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **illorent@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

#### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	08:00	11:00	Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria - EX.1C HUNS	

Observaciones: Petición previa de día y hora mediante el correo [illorent@ull.edu.es](mailto:illorent@ull.edu.es)

#### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	08:00	11:00	Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria - EX.1C HUNS	

Observaciones: Petición previa de día y hora mediante el correo [illorent@ull.edu.es](mailto:illorent@ull.edu.es)

#### Profesor/a: JUDITH MARIA LOPEZ FERNANDEZ

- Grupo: **Único**

#### General

- Nombre: **JUDITH MARIA**
- Apellido: **LOPEZ FERNANDEZ**
- Departamento: **Medicina Interna, Dermatología y Psiquiatría**
- Área de conocimiento: **Medicina**

#### Contacto

- Teléfono 1: **619073531**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jlfernand@ull.es**
- Correo alternativo: **judithlf@gmail.com**
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

#### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
-------	-------	-----	--------------	------------	--------------	----------

Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:00	09:30	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	22, planta 4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	15:00	16:30	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	22, planta 4

Observaciones: previa petición de hora, para verificar disponibilidad en el email judithlf@gmail.com

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:00	09:30	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	22, planta 4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	15:00	16:30	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	22, planta 4

Observaciones: previa petición de hora, para verificar disponibilidad en el email judithlf@gmail.com

**Profesor/a: BEATRIZ RODRÍGUEZ GALDÓN**

- Grupo: **Único**

**General**

- Nombre: **BEATRIZ**
- Apellido: **RODRÍGUEZ GALDÓN**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Nutrición y Bromatología**

### Contacto

- Teléfono 1: **922318043**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **bgaldon@ull.edu.es**
- Correo alternativo: **bgaldon@ull.edu.es**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	12:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Nutrición
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Nutrición
Todo el cuatrimestre		Jueves	12:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Nutrición

### Observaciones:

### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	12:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Nutrición
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Nutrición
Todo el cuatrimestre		Jueves	12:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Nutrición

### Observaciones:

<b>Profesor/a: MÓNICA RUIZ PONS</b>
- Grupo: <b>Único</b>
<b>General</b>
- Nombre: <b>MÓNICA</b>
- Apellido: <b>RUIZ PONS</b>
- Departamento: <b>Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología</b>
- Área de conocimiento: <b>Pediatría</b>

### Contacto

- Teléfono 1:
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: [mruizpon@ull.es](mailto:mruizpon@ull.es)
- Correo alternativo: [monicarpsons@yahoo.es](mailto:monicarpsons@yahoo.es)
- Web: <http://www.campusvirtual.ull.es>

### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
-------	-------	-----	--------------	------------	--------------	----------

Observaciones: 3 horas los viernes, de 12 a 15 h en sala de reuniones del servicio de pediatría, planta baja, al lado secretaría de pediatría

### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
-------	-------	-----	--------------	------------	--------------	----------

Observaciones: 3 horas los viernes, de 12 a 15 h en sala de reuniones del servicio de pediatría, planta baja, al lado secretaría de pediatría

## 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Obligatoria**

Perfil profesional: **Master**

## 5. Competencias

### Competencias específicas

**ce7** - Intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención y diagnóstico de Enfermedades Tropicales, en el ámbito individual, familiar y comunitario con una visión integral y multiprofesional del proceso salud-enfermedad.

**ce10** - Aplicar los conocimientos para la resolución de problemas de salud en el entorno tropical.

**ce11** - Analizar los problemas de salud en entornos sociales y políticos de pobreza.

**ce12** - Transmitir a la sociedad los problemas de salud y su relación con la pobreza, sus causas y las posibles soluciones.

### Competencias Generales

**cg4** - Contribuir al trabajo en equipos multidisciplinares y con otros profesionales sanitarios.

**cg6** - Encontrar y gestionar fuentes de información necesarias para el diagnóstico, prevención innovación e investigación en Enfermedades Tropicales.

**cg7** - Definir y evaluar reactivos, métodos y técnicas analíticas relacionadas con el diagnóstico e investigación de Enfermedades Tropicales.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

#### I) Clases magistrales (15 horas)

\* Desnutrición en el entorno tropical (4 horas).

1. Introducción a la nutrición: Descripción de nutrientes (Prof. Carlos Díaz Romero)
2. Modificaciones del metabolismo en ayuno (Prof. Carlos Díaz Romero)
3. Problemática de la alimentación en el entorno tropical: Carencias más frecuentes. (Prof. Carlos Díaz Romero)

\* Nutrición pediátrica en países en vías de desarrollo (6 horas).

4. Ingestas recomendadas (OMS; IDR o IA). (Prof. Mónica Ruiz Pons)
5. Valoración del estado nutricional. (Prof. Mónica Ruiz Pons)
6. Desnutrición y patologías asociadas: Manifestaciones clínicas. (Prof. Mónica Ruiz Pons)
7. Tratamientos de la desnutrición y patologías asociadas. (Prof. Mónica Ruiz Pons)

\* Nutrición del adulto en países en vías de desarrollo (5 horas).

8. Malnutrición en el adulto: concepto, tipos y repercusiones clínica. Grupos de riesgo. Evaluación clínica: programas de cribado y diagnóstico  
(Prof. M<sup>a</sup> Judith López Fernández)
9. Tratamientos de la desnutrición: Soporte nutricional y Dietoterapia (Prof. Ignacio Llorente Gómez de Segura)
10. Tipos de dietas: Aplicación práctica. (Prof. Carlos Díaz Romero - Venia Docendi)

#### II) Clases prácticas de aula o seminarios (12 horas)

1. Alternativas alimentarias en países en vías de desarrollo. (Prof. Gonzalo Brito Miralles).
2. Medidas antropométricas en niños. Interpretación. (Prof. Mónica Ruíz Pons)
3. Ingestas recomendadas (OMS; IDR o IA) y tablas de composición de alimentos. (Prof. Beatriz Rodríguez Galdón)

#### III) Tutorías (1 hora). Profesor/a: Gonzalo Brito Miralles

#### IV) Evaluación (2 horas). Profesor/a: Carlos Díaz Romero

### Actividades a desarrollar en otro idioma

Créditos en otro idioma 0,3 ECTS.

Consulta de bibliografía en inglés de artículos científicos internacionales y elaboración de un resumen síntesis de los mismos para el desarrollo de seminarios.

### 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

#### Descripción

En general las actividades docentes serán de tipo presencial. Si el aula asignada o el número de alumnos no permitieran las distancias de seguridad, las actividades podrán ser seguidas en el aula por parte de los estudiantes, y el resto podrán participar mediante métodos telemáticos a través de la transmisión síncrona o asíncrona de las actividades (por medio de las

cámaras instaladas en las aulas).

Se desarrollan conjuntamente las clases magistrales con prácticas de aula y seminarios.

Clases magistrales. Se fomentará la participación en clase del alumno mediante preguntas abiertas. (Examen tipo test)

Prácticas de aula. Elaboración de un trabajo de elaboración original basado en artículos científicos internacionales relacionado con los contenidos de las clases prácticas de aula.

Seminarios. Se plantean como un espacio para el aprendizaje complementario a las clases teóricas, para permitir y fomentar a los alumnos expresar su punto de vista, que permita enriquecer la percepción individual.

Para realizar el seguimiento de la asignatura y la evaluación, el/la estudiante necesitará disponer de un PC o dispositivo con conexión a internet (cámara y micrófono), con el fin de poder participar en cualquier actividad online que sea necesaria, así como realizar las pruebas de evaluación, en el caso que éstas no puedan ser presenciales.

#### Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	15,00	22,00	37,0	[cg4], [cg6], [ce10], [ce11], [ce12], [cg7], [ce7]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	8,00	12,00	20,0	[cg4]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	4,00	6,00	10,0	[cg6]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	2,00	2,0	[cg4]
Preparación de exámenes	0,00	2,00	2,0	[cg7]
Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[cg7]
Asistencia a tutorías	1,00	1,00	2,0	[ce7]
Total horas	30,00	45,00	75,00	
Total ECTS			3,00	

#### 8. Bibliografía / Recursos

##### Bibliografía Básica

BALLABRIGA A., CARRASCOSA A. (2006). Nutrición en la infancia y adolescencia. (3<sup>a</sup> ed.) Ed. Ergón. Madrid

DÍAZ ROMERO C. (2012) Fundamentos de nutrición. Servicio de publicaciones de la Universidad de La Laguna

GIL A. (2010). Tratado de nutrición. I. Bases fisiológicas y bioquímicas de la nutrición. II Composición y calidad nutritiva de los alimentos. III. Nutrición humana en el estado de salud. IV. Nutrición clínica. (2<sup>a</sup> edición). Editorial Médica Panamericana, Madrid

#### Bibliografía Complementaria

DÍAZ ROMERO C. (2016) Nutrición en estados fisiológicos y patológicos. Servicio de publicaciones de la Universidad de La Laguna

FAO. 2018. El futuro de la alimentación y la agricultura: Vías alternativas hacia el 2050. Roma

LUÍS DE ROMÁN D.A., BELLIDO GUERRERO D., GARCÍA LUNA P.P. (2010) Dietoterapia, Nutrición Clínica y Metabolismo. Editorial Díaz de Santos, Madrid

MATAIX J. (editor). (2002). Nutrición y alimentación humana. I. Nutrientes y alimentos. II. Situaciones fisiológicas y patológicas. Ed. Ergon. Madrid .

#### Otros Recursos

### 9. Sistema de evaluación y calificación

#### Descripción

Por norma general en todas las asignaturas, la evaluación será continua realizándose diversos tipos de actividades a lo largo del curso con el objetivo de valorar si el alumnado ha alcanzado las competencias y los resultados del aprendizaje de la asignatura, tal como especifica el Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL (BOC nº 11, 19 de enero de 2016).

- Criterios de asistencia a las actividades docentes. El estudiante deberá asistir obligatoriamente, al menos, al 80% de las clases teóricas, clases prácticas, seminarios y tutorías. Se perderá el derecho a la evaluación continua si no se cumple el criterio de asistencia indicado.
- Prueba final (60% de la nota final). Este examen será tipo test (4 respuestas válidas y sólo una correcta) y contendrá preguntas de los temas, seminarios y prácticas de aula que se hayan impartido en los diferentes tipos de clases. El estudiante deberá obtener una calificación mínima equivalente al 35% de la puntuación máxima del examen final para que se le tenga en cuenta el resto de las actividades evaluables.

- Otros criterios para la valoración (40%). Se valorará la actitud, asistencia y participación en las clases lo cual representará

un 10% de la nota final. Al final las clases magistrales y seminarios se plantearán preguntas o cuestiones cortas, orales o escritas, que los alumnos resolverán para contribuir a la valoración, contribuyendo en un 25% de la nota final.

Si el alumno no cumple los requisitos mínimos para acceder a la modalidad de evaluación continua, deberá superar una evaluación alternativa, que verifique si el alumno ha alcanzado las competencias y resultados de aprendizaje. El alumno que opte por la modalidad de evaluación alternativa, deberá solicitarlo por escrito al coordinador de la asignatura al menos 10 días antes de la convocatoria correspondiente. La evaluación alternativa consistirá en las siguientes pruebas, siendo necesario aprobar cada una de las pruebas para pasar a la siguiente:

- Examen tipo test incluyendo preguntas de los temas, seminarios y prácticas de aula que se hayan impartido en los diferentes tipos de clases de la asignatura. Cada pregunta tiene 4-5 respuestas válidas y sólo una correcta; las preguntas correctamente contestadas tienen un valor de un punto, y las contestadas erróneamente -0,5 puntos). Para superar el examen es necesario obtener una puntuación igual o mayor a la mitad de las preguntas. La nota representará el 50% de la nota final.
- Examen escrito sobre la materia de los módulos incluidos en el programa de la asignatura. El examen será calificado sobre un máximo de 10 puntos y la nota obtenida representará el 30% de la calificación final de la asignatura. Para superar este examen habrá que obtener al menos 5 puntos.
- Exposición de un tema elegido al azar dentro de los temas impartidos en la asignatura durante 15-20 minutos; la nota obtenida representará un 20% del total

#### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[cg4], [cg6], [ce10], [ce11], [ce12], [cg7], [ce7]	Examen Final (Tipo test)	60,00 %
Pruebas de respuesta corta	[cg4], [cg6], [ce10], [ce11], [ce12], [cg7], [ce7]	Valoración de seminarios y actitud	40,00 %

#### 10. Resultados de Aprendizaje

Identificar los estados de desnutrición y las enfermedades asociadas a los mismos en los países del entorno tropical y adquirir criterios para abordar el tratamiento nutricional.

#### 11. Cronograma / calendario de la asignatura

##### Descripción

\*La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 10:			0.00	0.00	0.00
Semana 11:	Temas 1 y 2	Clases magistrales	2.00	5.00	7.00
Semana 12:	Temas 3, 4, 5, 6  Seminario 1	Clases magistrales  Clases prácticas de aula	10.00	12.00	22.00
Semana 13:	Tema 7  Seminario 2	Clases magistrales  Clases prácticas de aula	4.00	7.00	11.00
Semana 14:	Temas 8, 9 y 10  Seminario 3	Clases magistrales  Clases prácticas de aula	8.00	14.00	22.00
Semana 16 a 18:		Trabajo autónomo  Tutoría  Examen	6.00	7.00	13.00
			Total	30.00	45.00
					75.00