

**Guía/Proyecto docente de la asignatura**

<b>Asignatura</b>	<b>Técnica Dietética</b>		
<b>Materia</b>	Alimentos		
<b>Módulo</b>	Ciencias de los Alimentos		
<b>Titulación</b>	Grado en Nutrición Humana y Dietética		
<b>Plan</b>	Plan 2010	<b>Código</b>	45812
<b>Periodo de impartición</b>	Tercer semestre	<b>Tipo/Carácter</b>	Obligatorio
<b>Nivel/Ciclo</b>	Grado	<b>Curso</b>	Segundo
<b>Créditos ECTS</b>	4,5		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	Sandra de la Cruz Marcos		
<b>Profesor/es que imparten la asignatura</b>	Laura Carreño Enciso Sandra de la Cruz Marcos Beatriz de Mateo Silleras		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	<a href="mailto:laura.carreno@uva.es">laura.carreno@uva.es</a> <a href="mailto:sandra.cruz@uva.es">sandra.cruz@uva.es</a> <a href="mailto:bmateo@uva.es">bmateo@uva.es</a>		
<b>Horario de tutorías</b>	Lunes y miércoles, de 10:30 a 13:30 horas		
<b>Departamento</b>	Pediatría, Inmunología, Obstetricia-Ginecología, Nutrición-Bromatología, Psiquiatría e Historia de la Ciencia		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

---

### 1.1 Contextualización

---

Una vez establecidas las bases biológicas, psicológicas, socio-culturales y los fundamentos de la alimentación y la nutrición, se aborda, en paralelo al estudio de los principales aspectos relacionados con los alimentos, la aplicación de las herramientas básicas de la Dietética.

### 1.2 Relación con otras materias

---

Fundamentos de Alimentación y Nutrición  
Bromatología

### 1.3 Prerrequisitos

---

Los de acceso al Grado en Nutrición Humana y Dietética.



## 2. Competencias

### 2.1 Generales

CG.1.1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión del dietista-nutricionista, incluyendo los principios éticos, responsabilidades legales y el ejercicio de la profesión, aplicando el principio de justicia social a la práctica profesional y desarrollándola con respeto a las personas, sus hábitos, creencias y culturas.

CG.1.3. Reconocer la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje, de manera autónoma y continuada, de nuevos conocimientos, productos y técnicas en Nutrición y Alimentación, así como a la motivación por la calidad.

CG.2.2. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con Nutrición, Alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.

CG.3.3. Elaborar, interpretar y manejar las tablas y bases de datos de composición de alimentos.

CG.4.1. Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su disponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.

CG.8.1. Adquirir la formación básica para la actividad investigadora, siendo capaces de formular hipótesis, recoger e interpretar la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico, y comprendiendo la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en materia sanitaria y nutricional.

### 2.2 Específicas

CE2.5. Interpretar y manejar las bases de datos y tablas de composición de alimentos.

CE4.23. Manejar las herramientas básicas en TICs utilizadas en el campo de la Alimentación, la Nutrición y la Dietética.

CE2.TD1. Aplicación práctica de las recomendaciones nutricionales a través de las guías alimentarias.

CE2.TD2. Calcular, planificar y elaborar dietas y menús.

CE2.TD3. Aprender a desarrollar y utilizar las listas de intercambios de alimentos.

### 3. Objetivos

- Conocer, comprender y aplicar los conceptos de necesidades, requerimientos, recomendaciones y objetivos nutricionales.
- Conocer los fundamentos, desarrollo y aplicación de las guías alimentarias, nacionales e internacionales.
- Conocer los fundamentos y el manejo de diferentes tablas de composición de alimentos y bases de datos nutricionales, nacionales e internacionales, incidiendo especialmente en las españolas.
- Calcular y planificar dietas por gramajes.
- Elaborar y manejar las listas de intercambio de alimentos y listas de equivalentes.
- Planificar dietas a partir de listas de intercambio.
- Planificar dietas a partir de listas de equivalentes.
- Planificar dietas a partir de fichas de plato.
- Planificar dietas a partir de guías de educación nutricional (MyPlate y 3COMES)
- Valorar cualitativa y cuantitativamente dietas.



#### 4. Bloques temáticos

##### Bloque 1: Teoría: Conceptos Generales

Carga de trabajo en créditos ECTS: 0,1

###### a. Contextualización y justificación

La asignatura comienza definiendo los conceptos básicos de la Dietética y el ámbito de actuación de dicha disciplina.

###### b. Objetivos de aprendizaje

- Definir la terminología al uso en Alimentación y Dietética.
- Establecer los principios básicos de la Técnica Dietética y sus relaciones con otras disciplinas.
- Relacionar Alimentación-Dieta-Salud.

###### c. Contenidos

**1. Introducción a la Dietética.** 1.1. Objetivos. 1.2. Conceptos generales: alimentación, alimento, nutrición, nutriente, dieta, dietética. 1.3. Hábitos alimentarios y su repercusión en la Salud. 1.4. Bibliografía y lecturas recomendadas.

###### d. Métodos docentes

Exposición y presentación de contenidos en forma de clase magistral, con apoyo de distintos recursos y materiales (textos, artículos de revistas especializadas, direcciones de páginas web, píldoras de conocimiento...).

###### e. Plan de trabajo

1 hora de clase.

###### f. Evaluación

Participación en clase.  
Prueba escrita: preguntas cortas.

###### g. Bibliografía

- Costa Alcaraz AM, Merelles Tormo A, Sánchez García AM, Ruano Casado L. La educación nutricional desde la atención primaria. En: C. Vázquez, A.I. de Cos, C. López-Nomdedeu, eds. Alimentación y Nutrición: manual teórico-práctico, 2ª ed. Madrid: Díaz de Santos; 2005; pp: 319-328.
- López-Nomdedeu C, González Álvaro A, Vázquez Martínez C. Los hábitos alimentarios: origen, evolución y posibilidades educativas. En: C. Vázquez, A.I. de Cos, C. López-Nomdedeu, eds. Alimentación y Nutrición: manual teórico-práctico, 2ª ed. Madrid: Díaz de Santos; 2005; pp: 309-317.

###### h. Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.



Campus virtual (Moodle).

### i. Temporalización

CARGA ECTS Presencial	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
0,04 ECTS T	Primer cuatrimestre: semana 1

## Bloque 1: Prácticas: Conceptos Generales

**Carga de trabajo en créditos ECTS: 0,4**

### a. Contextualización y justificación

Antes de comenzar a aplicar las herramientas básicas de la Dietética, es fundamental conocer a través de la práctica los recursos necesarios para la práctica dietética, como son los pesos y medidas más habituales de los alimentos y bebidas.

### b. Objetivos de aprendizaje

- Familiarizarse con el uso de utensilios, menaje y herramientas útiles en la práctica dietética.
- Identificar las raciones de consumo para alimentos y bebidas comunes.
- Realizar las equivalencias entre pesos, volúmenes y medidas caseras para los alimentos y bebidas de consumo habitual.
- Comparar las observaciones realizadas con los datos publicados sobre raciones de consumo y raciones dietéticas.

### c. Contenidos

#### **Práctica 1: Laboratorio de Dietética: pesos, volúmenes, raciones y medidas caseras de alimentos**

- Manejo de distintos pesos, volúmenes y utensilios.
- Establecimiento de equivalencias entre ellos.
- Manejo de los tamaños de raciones habituales de consumo para los diferentes alimentos y grupos de alimentos y equivalencias con pesos, volúmenes y medidas caseras.
- Elaboración de un álbum fotográfico con los diferentes pesos y volúmenes trabajados en la práctica.
- Comparación con los datos publicados en diversas fuentes.

### d. Métodos docentes

Trabajo en grupo.  
Prácticas de laboratorio de cocina.

### e. Plan de trabajo

Grupo 1: (4 horas)  
Grupo 2: (4 horas)

## f. Evaluación

- Participación en el laboratorio.
- Valoración del cuaderno de prácticas.

## g. Bibliografía

- Carbajal A, Sánchez-Muñiz FJ. Pesos de medidas caseras y raciones habituales de consumo. En: M.T. García Arias, M.C. García Fernández, eds. Nutrición y Dietética. León: Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales, Universidad de León, 2003.
- Gómez Candela C, Loria Kohen V, Lourenço Nogueira T. Guía visual de alimentos y raciones. Madrid: Editores Médicos; 2007.
- Hercberg S, Deheeger M. Portions alimentaires: Manuel photos pour l'estimation des quantités. Broché; 2002.
- Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. Medidas caseras y raciones habituales de consumo. En: Tablas de Composición de Alimentos. Guía de prácticas, 19ª ed. Madrid: Pirámide; 2018; pp: 401-412.
- Russolillo G y Marques I. Álbum Fotográfico de Porciones de Alimentos. Madrid: Imagen Comunicación Multimedia; 2008.
- Salvador i Castells G. Tablas de Medidas Caseras de Alimentos. En: J. Salas-Salvador, A. Bonada i Sanjaume, R. Trallero Casañas, M.E. Saló i Solà, R. Burgos Peláez, eds. Nutrición y Dietética Clínica, 4ª ed. Barcelona: Elsevier, 2019; pp: 699-707.
- Vázquez Martínez C, de Cos Blanco AI, López-Nomdedeu C y Grupo CAENPE. Tablas de raciones estándar de alimentos. En: C. Vázquez, A.I. de Cos, C. López-Nomdedeu, eds. Alimentación y Nutrición: manual teórico-práctico, 2ª ed. Madrid: Díaz de Santos; 2005; 349-354.

## h. Recursos necesarios

- Protocolo de prácticas.
- Campus virtual.
- Utensilios de cocina: vajilla, cristalería, cubertería, menaje...
- Básculas, vasos medidores...
- Alimentos y bebidas de uso común.

## i. Temporalización

CARGA ECTS Presencial	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
0,16 ECTS L	Primer cuatrimestre: semana 2

**Bloque 2: Teoría: Herramientas útiles en la planificación dietética****Carga de trabajo en créditos ECTS: 1,1****a. Contextualización y justificación**

La definición de los requerimientos y necesidades nutricionales es el primer paso en la planificación de la dieta y en el establecimiento de las recomendaciones nutricionales. Las guías alimentarias traducen las recomendaciones a un lenguaje sencillo de fácil aplicación para la población general.

Otra herramienta fundamental para la elaboración y calibración de menús son las tablas de composición de alimentos o bases de datos nutricionales, en las que se recoge la composición química de los alimentos, su correcto manejo es esencial para la práctica dietética

Debido al gran avance en la industria alimentaria y a la gran oferta de nuevos alimentos existentes es necesario conocer qué nuevos alimentos hay y cuáles son sus características, para ello es esencial conocer y saber interpretar el etiquetado de los alimentos.

**b. Objetivos de aprendizaje**

- Definir necesidades nutricionales, requerimientos y recomendaciones nutricionales.
- Comprender las bases en la determinación de los requerimientos.
- Identificar los factores que influyen en los requerimientos y necesidades.
- Utilizar de forma adecuada las tablas de recomendaciones.
- Describir los objetivos nutricionales para la población sana.
- Conocer los grupos de alimentos y cuál es su composición química y su valor nutritivo.
- Aprender qué son las guías alimentarias, cómo se diseñan y para qué sirven.
- Conocer las guías alimentarias españolas.
- Tomar contacto con las guías alimentarias de otros países de todo el mundo.
- Conocer el concepto de ración alimentaria y su aplicación.
- Aprender qué son las tablas de composición de alimentos y las bases de datos nutricionales, qué información aportan, cómo se presenta ésta, de qué forma se pueden obtener los datos y cuáles son sus limitaciones y aplicaciones.
- Conocer las principales tablas de composición de alimentos españolas y cómo se utilizan.
- Iniciarse en el conocimiento de las redes internacionales de intercambio de datos sobre composición de alimentos.
- Conocer qué son los nuevos alimentos, alimentos enriquecidos y fortificados, alimentos funcionales, alimentos transgénicos, nutraceuticos, suplementos alimenticios, suplementos nutricionales, productos dietéticos para usos nutricionales específicos y alimentos ecológicos, y cuáles son sus principales características de composición, presentación y etiquetado.
- Conocer los alimentos funcionales y su normativa reguladora.
- Conocer qué tipo de información deben contener las etiquetas de los alimentos.



### c. Contenidos

---

**2. Introducción a las necesidades nutricionales y recomendaciones dietéticas.** 2.1. Objetivos. Introducción. 2.2. Necesidades nutricionales y recomendaciones. 2.3. Ingestas dietéticas de referencia. 2.4. Tablas de recomendaciones internacionales y nacionales. 2.5. Objetivos nutricionales. 2.6. Pauta dietética: concepto de guía alimentaria. 2.7. Bibliografía y lecturas recomendadas.

**3. Alimentos y Guías Alimentarias.** 3.1. Objetivos. 3.2. Los grupos de alimentos: composición y valor nutritivo. 3.3. Guías alimentarias: definición. Directrices generales para su elaboración. Variabilidad en función de factores socioculturales. Aplicaciones, usos y limitaciones. 3.4. Concepto de ración alimentaria. 3.5. Bibliografía y lecturas recomendadas.

**4. Tablas de composición de alimentos.** 4.1. Objetivos. 4.2. Conceptos generales. 4.3. Formato de las tablas de composición de alimentos. 4.4. Parámetros utilizados en las tablas. 4.5. Bases de datos nutricionales. Definición. Formato. 4.6. Limitaciones de las tablas de composición de alimentos y bases de datos nutricionales. 4.7. Aplicaciones de las tablas de composición de alimentos y bases de datos nutricionales. 4.8. Análisis de las tablas de composición de alimentos más utilizadas en España. 4.9. Redes internacionales de intercambio de datos sobre composición de alimentos. 4.10. Bibliografía y lecturas recomendadas.

**5. Etiquetado y alimentos funcionales.** 5.1. Objetivos. 5.2. Factores responsables de la evolución del patrón alimentario en los países desarrollados. 5.3. Alimentos enriquecidos y fortificados. 5.4. Alimentos transgénicos. 5.5. Alimentos ecológicos o biológicos. 5.6. Alimentos funcionales. 5.7. Componentes funcionales. 5.8. Nutraceuticos. 5.9. Etiquetado. 5.10. Alegaciones nutricionales y de salud. 5.11. Bibliografía y lecturas recomendadas.

### d. Métodos docentes

---

Exposición y presentación de contenidos en clases magistrales, con apoyo de distintos recursos y materiales (textos, artículos de revistas especializadas, direcciones de páginas web, píldoras de conocimiento...).

*Flipped learning.*

Metodologías activas en el aula (gamificación).

### e. Plan de trabajo

---

Tema 2: 3 horas

Tema 3: 2 horas

Tema 4: 3 horas

Tema 5: 3 horas

### f. Evaluación

---

Participación en clase.

Prueba escrita: preguntas cortas y resolución de casos y problemas.

Puntuación obtenida en las actividades de gamificación en el aula.

Puntuación obtenida por cumplimentar los cuestionarios de la metodología *Flipped learning*.



## g. Bibliografía

- Aranceta Bartrina J, et al. Grupo Colaborativo de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Guías alimentarias para la población española (SENC, 2016); la nueva pirámide de la alimentación saludable. *Nutr Hosp.* 2016; 33 (supo. 8): 1-45.
- Arija Val MV, Aranda Pons N, Aparicio Llopis E. Necesidades y recomendaciones nutricionales. En: J. Salas-Salvador, A. Bonada i Sanjaume, R. Trallero Casañas, M.E. Saló i Solà, R. Burgos Peláez, eds. *Nutrición y Dietética Clínica*, 4ª ed. Barcelona: Elsevier, 2019; pp: 3-22.
- Bello Gutiérrez J, Candela Delgado M, Astiasarán Anchía I. *Tablas de Composición para Platos Cocinados*. Madrid: Díaz de Santos; 1998.
- Carretero MI, Gómez M, Ministerio de Sanidad. *Tablas de composición de alimentos españoles*. Ministerio de Sanidad y BOE. Madrid: BOE; 1999.
- Dietary Reference Intakes (DRIs): Recommended Dietary Allowances and Adequate Intakes, Vitamins. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academies (2014).
- Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids. Trumbo P, Schlicker S, Yates AA, Poos M; Food and Nutrition Board of the Institute of Medicine, The National Academies. *J Am Diet Assoc.* 2002; 102(11):1621-30. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002822302903469?via%3Dihub>  
<http://www.nationalacademies.org/hmd/Activities/Nutrition/DRIMacronutrients.aspx>
- Directiva 2008/100/CE de la Comisión de 28 de octubre de 2008 por la que se modifica la Directiva 90/496/CEE del Consejo, relativa al etiquetado sobre propiedades nutritivas de los productos alimenticios, en lo que respecta a las cantidades diarias recomendadas, los factores de conversión de la energía y las definiciones.
- FAO/WHO/UNU: Human Energy Requirements. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. 2004. Disponible en <http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/9251052123/en/>
- Farran Codina A. *Tablas de composición de alimentos: aplicaciones en nutrición clínica*. En: J. Salas-Salvador, A. Bonada i Sanjaume, R. Trallero Casañas, M.E. Saló i Solà, R. Burgos Peláez, eds. *Nutrición y Dietética Clínica*, 4ª ed. Barcelona: Elsevier, 2019; pp: 107-129.
- Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD). *Ingestas Dietéticas de Referencia (IDR) para la Población española (Consenso FESNAD 2010)*.
- Gil Hernández A, Mañas Almendros M, Martínez de la Victoria E. *Ingestas dietéticas de referencia y objetivos nutricionales*. En: Á. Gil Hernández, ed. *Tratado de Nutrición*, Tomo IV, 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2017; pp: 15-47.
- Gil Hernández A, Mañas Almendros M, Martínez de la Victoria E. *Guías alimentarias y estilos de vida saludables*. En: Á. Gil Hernández, ed. *Tratado de Nutrición*, Tomo IV, 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2017; pp: 49-66.
- Gómez Candela C, Hernández Bayo JA. *Requerimientos y recomendaciones nutricionales. Guías alimentarias*. En: C. Vázquez, A.I. de Cos, C. López-Nomdedeu, eds. *Alimentación y Nutrición. Manual teórico-práctico*, 2ª ed. Madrid: Díaz de Santos; 2005; pp: 163-181.
- Gonzalvo Heras B, Raidó Quintana B y Serra Majem LI. *Alimentos funcionales*. En: Lluís Serra Majem y Javier Aranceta Bartrina. *Nutrición y Salud Pública. Métodos, Bases Científicas y Aplicaciones*, 2ª ed. Barcelona: Masson; 2006; pp: 769-777.
- *Grasas y ácidos grasos en nutrición humana. Consulta de expertos*. FAO y FINUT. 2011 Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/017/i1953s/i1953s.pdf>



- Joint FAO/WHO Scientific update on carbohydrates in human nutrition. Eur J Clin Nutr. 2007; 61(1). Disponible en: [http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/scientific\\_update\\_carbohydrates/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/scientific_update_carbohydrates/en/)
- Institute of Medicine of the national Academies. Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements. 2006. Disponible: <https://www.nap.edu/read/11537/chapter/1#x>
- Mañas Almendros M, Martínez de Victoria Muñoz E, Yago Torregrosa MD. Tablas de composición de alimentos y bases de datos nutricionales. En: Á.Gil Hernández, ed. Tratado de Nutrición, Tomo III, 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2017; pp: 645-667.
- Mataix Verdú J. Tabla de Composición de Alimentos, 5ª edición. Granada: Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Granada; 2009.
- Montagna MC, Riesco Eizaguirre G, Villarroel Bajo A, de Cos Blanco AI, Vázquez Martínez C. Alimentos funcionales. En: C. Vázquez, A.I. de Cos, C. López-Nomdedeu, eds. Alimentación y Nutrición. Manual teórico-práctico, 2ª ed. Madrid: Díaz de Santos; 2005; pp: 151-161.
- Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L y Cuadrado C. Tablas de ingestas recomendadas para la población española. En: Tablas de Composición de Alimentos. Guía de prácticas, 19ª ed. Madrid: Pirámide; 2018; pp: 247-257.
- Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. Tablas de Composición de Alimentos. Guía de prácticas, 19ª ed. Madrid: Pirámide; 2018.
- Nova Rebato E, Ramos Mosquera E, Marcos Sánchez A. Alimentos funcionales. En: Á. Gil Hernández, ed. Tratado de Nutrición, Tomo III: Composición y calidad nutritiva de los alimentos, 3ª ed Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2017; pp: 475-495.
- Ortega Anta RM, López Sobaler AM, Requejo Marcos AM, Carvajales PA. La composición de los alimentos. Madrid: Complutense; 2004.
- Otros Reglamentos (UE) por los que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños (declaraciones autorizadas posteriores a mayo de 2012): Reglamento 536/2013, Reglamento 851/2013, Reglamento 1018/2013, Reglamento 40/2014, Reglamento 1135/2014, Reglamento 7/2015, Reglamento 539/2015 y Reglamento 2314/2015.
- Palma I, Farran A, Cantós D (CESNID). Tablas de composición de alimentos por medidas caseras de consumo habitual en España. Barcelona: McGraw-Hill Interamericana; 2008.
- Ramón Vidal D y Gil Ponce JV. Alimentos transgénicos y nutrición. En: Lluís Serra Majem y Javier Aranceta Bartrina. Nutrición y Salud Pública. Métodos, Bases Científicas y Aplicaciones, 2ª edición. Barcelona: Masson; 2006; pp: 552-557.
- Reglamento (CE) nº 1924/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de diciembre de 2006 relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en alimentos. Diario Oficial de la Unión Europea de 18 de enero de 2007.
- Reglamento (UE) nº 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de octubre de 2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor.
- Reglamento (UE) nº 432/2012 de la Comisión de 16 de mayo de 2012 por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños.
- RDA´S. 1º ed. española de la 10º ed original de RDA´s. Ed. Consulta. Barcelona. 1991.

- Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Objetivos nutricionales población española. En: Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria 2011. Rev Esp Nutr Comunitaria 2011; 17(4):178-99.
- WHO. Protein and amino acid requirements in human nutrition. Report of a Joint WHO/FAO/UNU Expert Consultation. WHO Technical Report Series 935. 2007. Disponible en: [http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/WHO\\_TRS\\_935/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/WHO_TRS_935/en/)

#### h. Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.  
Internet.  
Campus virtual.

#### i. Temporalización

CARGA ECTS Presencial		PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
<b>Clases teóricas</b>	<b>0,36 ECTS T y 0,08 ECTS A</b>	<b>Primer cuatrimestre</b>
Tema 2	0,12 ECTS T	Semanas 2 y 3
Tema 3	0,04 ECTS T y 0,04 ECTS A	Semanas 1 y 4
Tema 4	0,08 ECTS T y 0,04 A	Semanas 2 a 4
Tema 5	0,12 T	Semanas 5 a 7

#### Bloque 2: Prácticas: Guías Alimentarias, Tablas de composición de alimentos, Etiquetado

**Carga de trabajo en créditos ECTS: 0,9**

##### a. Contextualización y justificación

La planificación dietética se basa en la aplicación correcta de las recomendaciones y objetivos nutricionales y de las guías alimentarias. Así mismo, es necesario el correcto manejo de las tablas de composición de los alimentos para una adecuada calibración y ajuste de los menús planificados. También es clave, conocer los nuevos alimentos que nos oferta el mercado, y para ello, se debe saber interpretar el etiquetado alimentario.

##### b. Objetivos de aprendizaje

- Aplicar adecuadamente los requerimientos nutricionales.
- Comparar diversas tablas de recomendaciones nutricionales.
- Aplicar correctamente los objetivos nutricionales.
- Aplicar correctamente las guías alimentarias.
- Realizar valoraciones cualitativas de la dieta utilizando las herramientas anteriores.
- Comparar los modelos de guías alimentarias en función del grupo de población al que van dirigidas.
- Establecer las diferencias entre las guías alimentarias de distintos países.
- Analizar la frecuencia de consumo de alimentos en distintos supuestos.
- Adecuar el tamaño de las raciones, en función de la frecuencia de consumo, en distintos supuestos.
- Familiarizarse con el uso de tablas de composición de alimentos.

- Establecer las diferencias y semejanzas entre distintas tablas de composición de alimentos españoles.
- Utilizando diferentes tablas, calcular el aporte de energía y nutrientes para alimentos de consumo habitual.
- Analizar la información que aportan las etiquetas de los alimentos y productos alimentarios de consumo habitual.
- Aplicar la normativa en relación al etiquetado.
- Valorar las declaraciones nutricionales y alegaciones de salud que complementan determinadas etiquetas.

### c. Contenidos

---

#### **Práctica 2. Requerimientos nutricionales, guías alimentarias, tablas de composición de alimentos y etiquetado.**

- Realización de casos prácticos para plantear los requerimientos y objetivos nutricionales correspondientes.
- Análisis de las diversas guías alimentarias: nacionales, internacionales, por grupos de edad (niños, adultos, ancianos...) , patrones dietéticos específicos (Dieta Mediterránea, Vegetariana...)
- Realización de ejercicios para manejar diversas tablas de composición de alimentos.
- Análisis de la información que aporta el etiquetado de diversos alimentos del mercado.

### d. Métodos docentes

---

- Prácticas de aula: planteamiento y resolución de problemas, casos y supuestos prácticos.
- Trabajo en grupo.
- Sesiones de exposición y debate.

### e. Plan de trabajo

---

Práctica 2: 9 horas

### f. Evaluación

---

- Participación en las prácticas de aula y de laboratorio.
- Valoración de los trabajos de prácticas.

### g. Bibliografía

---

- La misma que para la teoría.

### h. Recursos necesarios

---

- Protocolo de prácticas.
- Campus virtual.
- Pizarra, ordenador, proyector.
- Calculadora.
- Aplicaciones informáticas para la gamificación.

## i. Temporalización

CARGA ECTS Presencial		PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Clases prácticas	0,20 ECTS L y 0,16 ECTS A	Primer cuatrimestre
Práctica 2	0,20 ECTS L y 0,16 ECTS A	Semanas 3, 4 y 6

## Bloque 3: Teoría: Técnica Dietética

Carga de trabajo en créditos ECTS: 0,6

### a. Contextualización y justificación

Después de que los estudiantes hayan conocido las herramientas básicas para la planificación dietética en los temas anteriores, deben aprender ahora los distintos sistemas o métodos de planificación dietética.

### b. Objetivos de aprendizaje

- Conocer los sistemas de planificación dietética.
- Integrar el concepto de ración dietética.
- Diferenciar los conceptos de equivalencia e intercambio.
- Elaborar listas de equivalencias y listas de intercambios.
- Realizar fichas de plato y utilizarlas como método de planificación dietética.
- Conocer los distintos índices de calidad de la dieta, tanto dietéticos como nutricionales.

### c. Contenidos

**6. Técnica dietética.** 6.1. Objetivos. 6.2. El menú como unidad dietética. Estructura básica de un menú. Distribución de ingestas. 6.3. Sistemas de planificación dietética: ventajas, aplicaciones y limitaciones. Gramajes. Equivalencias. intercambios. Fichas de plato. Nuevos sistemas de planificación. 6.4. Índices de calidad de la dieta: criterios de calidad dietética; índices de calidad nutricional. 6.5. Métodos de calibración dietética. 6.6 Bibliografía y lecturas recomendadas.

### d. Métodos docentes

Exposición y presentación de contenidos en clases magistrales, con apoyo de distintos recursos y materiales (textos, artículos de revistas especializadas, direcciones de páginas web, píldoras de conocimiento...).

### e. Plan de trabajo

Tema 6: 6 horas

### f. Evaluación

Participación en clase.

Prueba escrita: preguntas cortas y resolución de casos y problemas.

### g. Bibliografía

- Carbajal Azcona Á. Dietética: diseño y planificación de dietas. En: Á. Gil Hernández, ed. Tratado de Nutrición, Tomo IV: Nutrición Humana en el Estado de Salud, 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2017; pp: 591-617.
- Cervera P, Clapés J, Rigolfas R. Realización de una dieta. En: Alimentación y Dietoterapia, 4ª ed. Barcelona: McGraw Hill Interamericana; 2004; pp: 280-283.
- Martínez-Sanz JM, Marques I, Sospedra I, Menal S, Norte A. Manual práctico para la elaboración de dietas y menús. Alicante: Publicacions Universitat d'Alacant; 2019.
- Russolillo G y Marques I. Sistema de Intercambios para la Confección de Dietas y Planificación de Menús. Madrid: Imagen Comunicación Multimedia; 2008.
- Russolillo G y Marques I. Álbum Fotográfico de Porciones de Alimentos. Madrid: Imagen Comunicación Multimedia; 2008.
- Thompson JL, Manore MM y Vaughan LA. Diseño de una dieta sana. En: J.L. Thompson, M.M. Manore, L.A. Vaughan, eds. Nutrición. Madrid: Addison-Wesley Iberoamericana; 2008; 42-87.

### h. Recursos necesarios

Pizarra, ordenador, proyector.  
Campus virtual.

### i. Temporalización

CARGA ECTS Presencial	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
0,20 ECTS T y 0,04 ECTS A	Primer cuatrimestre: semanas 4 a 9

## Bloque 3: Prácticas: Técnica Dietética

Carga de trabajo en créditos ECTS: 1,4

### a. Contextualización y justificación

Por último, es fundamental llevar a cabo la práctica dietética como tal, mediante la calibración y planificación de dietas por los distintos métodos aprendidos.

### b. Objetivos de aprendizaje

- Integrar las distintas herramientas básicas útiles en la planificación dietética.
- Utilizar correctamente el concepto de ración dietética en la selección de los alimentos.
- Utilizar correctamente el concepto de equivalente e intercambio en la selección de los alimentos.
- Elaborar listas de equivalentes para energía y macronutrientes para alimentos de consumo habitual.

### c. Contenidos

#### Práctica 3. Planificación dietética.

- Realizar una planificación por gramajes o raciones.



- Realizar una planificación por intercambios.
- Realizar una planificación por equivalentes.
- Realizar una planificación utilizando fichas de plato.

#### **d. Métodos docentes**

---

Prácticas de laboratorio: planteamiento y resolución de problemas, casos y supuestos prácticos.

Trabajo en grupos.

#### **e. Plan de trabajo**

---

Práctica 3: 14 horas.

#### **f. Evaluación**

---

Participación en las prácticas de laboratorio.

Valoración del cuaderno de prácticas.

#### **g. Bibliografía**

---

- Carbajal A, Sánchez-Muñoz FJ. Pesos de medidas caseras y raciones habituales de consumo. En: M.T. García Arias, M.C. García Fernández, eds. Nutrición y Dietética. León: Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales, Universidad de León, 2003.
- Mataix Verdú J. Tabla de Composición de Alimentos, 5ª ed. Granada: Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Granada; 2009.
- Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. Medidas caseras y raciones habituales de consumo. En: Tablas de Composición de Alimentos. Guía de prácticas, 19ª ed. Madrid: Pirámide; 2018; pp: 401-412.
- Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. Tablas de Composición de Alimentos, 19ª ed. Madrid: Pirámide; 2018.
- Ortega Anta RM, López Sobaler AM, Requejo Marcos AM, Carvajales PA. La composición de los alimentos. Madrid: Complutense; 2004.
- Palma I, Farran A, Cantós D (CESNID). Tablas de composición de alimentos por medidas caseras de consumo habitual en España. Barcelona: McGraw-Hill Interamericana; 2008.
- Russolillo G y Marques I. Sistema de Intercambios para la Confección de Dietas y Planificación de Menús. Madrid: Imagen Comunicación Multimedia; 2008.
- Russolillo G y Marques I. Álbum Fotográfico de Porciones de Alimentos. Madrid: Imagen Comunicación Multimedia; 2008.
- Salvador i Castells G. Tablas de Medidas Caseras de Alimentos. En: J. Salas-Salvador, A. Bonada i Sanjaume, R. Trallero Casañas, M.E. Saló i Solà, R. Burgos Peláez, eds. Nutrición y Dietética Clínica, 4ª ed. Barcelona: Elsevier, 2019; pp: 699-707.
- Vázquez Martínez C, de Cos Blanco AI, López-Nomdedeu C y Grupo CAENPE. Tablas de raciones estándar de alimentos. En: C. Vázquez, A.I. de Cos, C. López-Nomdedeu, eds. Alimentación y Nutrición. Manual teórico-práctico, 2ª ed. Madrid: Díaz de Santos; 2005; 349-354.

#### **i. Recursos necesarios**

---

Protocolo de prácticas.

Pizarra, ordenador, proyector.



Calculadora.

Tablas de composición de alimentos.

### i. Temporalización

CARGA ECTS Presencial	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
0,56 ECTS L	Primer cuatrimestre: Semanas 12 y 13

## 5. Métodos docentes y principios metodológicos

- Actividad introductoria-Presentación: al comienzo del curso se explica a los alumnos los objetivos del curso, vinculando los contenidos formativos con su futuro desempeño profesional. De esta forma se pretende despertar la curiosidad e interés de los estudiantes, mejorar las condiciones de aprendizaje y ayudar al alumno a comprender mejor la utilidad de la materia, motivándole en sentido positivo.
- Lecciones magistrales. Antes de cada clase se colgarán en el campus virtual (plataforma Moodle) los materiales didácticos necesarios para cada tema (presentaciones de *power point*, material textual (artículos científicos, guías, consensos, etc.), píldoras del conocimiento y/o pequeños videos).
- Metodologías activas en el aula: se emplean técnicas y métodos docentes de naturaleza asociativa, como seminarios, prácticas de aula, prácticas de laboratorio, sesiones de resolución de casos y trabajos en pequeños grupos. Muchas de estas actividades se realizan con apoyo de alguna de las posibilidades que ofrecen las tecnologías para el trabajo en red (*flipped classroom*, *flipped learning*, juegos, debates, foros...). Del mismo modo que para las lecciones magistrales, todo el material didáctico necesario para el trabajo se facilitará previamente en el campus virtual.
- Se fomentará el trabajo autónomo para la adquisición de destrezas y habilidades. También se fomentará el trabajo en grupo.

## 6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T)	15	Estudio y trabajo autónomo individual	57
Clases prácticas de aula (A)	7	Estudio y trabajo autónomo grupal	10,5
Laboratorios (L)	23		
<b>Total presencial (40%)</b>	<b>45</b>	<b>Total no presencial</b>	<b>67,5</b>

## 7. Sistema y características de la evaluación

### 7.1. Evaluación continua de Prácticas y Seminarios:

- Trabajos entregados y/o presentados de forma presencial: **30% de la nota final.**

- P1: Laboratorio de Dietética: 25%
- P2: Recomendaciones, guías alimentarias, TCA y etiquetado: 30%
- P3: Planificación dietética: 45%

- Cuestionarios del método *Flipped learning*: se tendrá en cuenta la cumplimentación de los 3 cuestionarios del método (0,1 punto cada uno) para subir la nota final, una vez aprobada la asignatura.

### 7.2. Prueba de evaluación final: 70% de la nota final.

- Examen de teoría: mediante preguntas cortas de redacción (50% de la nota final).
- Examen práctico: mediante casos prácticos similares a los realizados en las prácticas de la asignatura (50% de la nota final).

Es necesario aprobar la prueba de evaluación final para poder hacer la media con las prácticas.

### 7.3. Convocatoria extraordinaria.

7.3.1. Evaluación de prácticas y seminarios: 30% de la nota final. Se posibilitará la entrega de las prácticas y seminarios no entregados en tiempo y forma o la repetición de los que se hubieran suspendido. El resto de las notas, se guardará para esta convocatoria.

7.3.2. Prueba de evaluación final: 70% de la nota final. Se realizará una prueba similar a la de la convocatoria ordinaria (examen teórico: 50%, y examen práctico: 50%).

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
- Participación en las clases, prácticas y seminarios. - Valoración de cuadernos, memorias de prácticas y seminarios.	30%	- Es necesaria la entrega de los cuadernos de prácticas para poder evaluar la parte práctica.
Prueba escrita: teoría, supuestos prácticos y resolución de casos y problemas.	70%	Examen final.

Para aprobar la asignatura es necesario sacar, al menos, una puntuación igual a 5 sobre 10 tanto en la prueba objetiva escrita como en la nota correspondiente a las prácticas; esta condición es necesaria para poder ponderar la nota global con las calificaciones de las prácticas y de los cuestionarios del *Flipped learning*.

Las prácticas se guardan un año.



## 8. Consideraciones finales

### CONOCIMIENTOS PREVIOS NECESARIOS

Es aconsejable que el alumno tenga conocimientos previos sobre:

- Los alimentos, su clasificación, composición química y valor nutritivo.
- Nutrientes.

