



Alimentación y Nutrición en el Adulto Sano

COORDINADOR

NAVARRO ROLDÁN FRANCISCO

APELLIDOS Y NOMBRE	DEPARTAMENTO O INSTITUCIÓN
NAVARRO ROLDÁN, FRANCISCO	CIENCIAS INTEGRADAS. UHU
TOIMIL GARCÍA, ALBERTO	SERVICIO ANDALUZ DE SALUD.

En el amplio campo de las **ciencias Biosanitarias**, la alimentación y la nutrición ocupan un espacio de relevancia creciente. Su importancia ha trascendido desde el conocimiento

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

académico a la propia población general y la sociedad civil, cada vez más preocupadas por la nutrición en general y por la dietética y la alimentación en particular. Por ello, tanto para prevenir enfermedades como para mejorar el estado de salud y contribuir a la curación de muchas alteraciones y trastornos, el desarrollo científico de la nutrición resulta relevante hasta extremos que, hasta hace poco tiempo, no podían imaginarse. Así, por ejemplo, el descubrimiento de las interacciones de los alimentos con la propia expresión de los genes en los seres humanos.

Aunque parezcan términos similares, **alimentación y nutrición** son procesos diferentes. La alimentación es el conjunto de acciones mediante las cuales se proporcionan alimentos al organismo. Es decir, abarca la selección de los alimentos, el cocinado y su ingestión, mientras que la nutrición consiste en la incorporación y transformación de materia y energía de los organismos a nivel tisular y celular. Para lograr una correcta nutrición, debemos mantener una **alimentación saludable**, es decir, aquella que permite alcanzar y mantener un funcionamiento óptimo del organismo, conservar o restablecer la salud, disminuir el riesgo de padecer enfermedades, asegurar la reproducción, la gestación y la lactancia, y que promueve un crecimiento y desarrollo óptimos. Esta alimentación debe ser satisfactoria, suficiente, completa, equilibrada, armónica, segura, adaptada, sostenible y asequible.

La preocupación por una alimentación saludable ha sido una constante en toda la historia de la humanidad. Desde siempre la gente ha sabido que una buena alimentación es importante para su vida ya que incide de forma directa en el mantenimiento y recuperación de la salud. Sin embargo, en los últimos años ha surgido un nuevo estilo de vida en el que



aumenta la preocupación por el mantenimiento y recuperación de la salud a través de la alimentación, que debido a nuestro ritmo de vida se empieza a debilitar. Dicho ritmo deja cada vez menos tiempo a la elaboración doméstica (tradicional) de alimentos, apareciendo "modas" que pueden mermar la salud. Tal es el caso de las "comidas rápidas", que cada vez son menos estructuradas e informales. Estas comidas se preparan en poco tiempo e incluyen gran variedad de productos nuevos y manufacturados que satisfacen a todos los miembros de la familia, por ejemplo, el "*dipping*" que ha pasado a ser habitual. Así surge también una enorme variedad de productos alimentarios que ofrecen beneficios para la salud, pero que en realidad, la mayoría de las veces, son irrelevantes o incluso perjudiciales por su elevado contenido en sal, grasa y azúcar. En las sociedades ricas estamos pasando de la preocupación por la belleza a la obsesión por el antienvjecimiento y la juventud eterna, a optimizar y mantener la vitalidad y a estar en forma, a mantener el bienestar en la medida de lo humanamente posible. Sin embargo, es un hecho que **cada vez existe más información contradictoria**, y "falsos mitos" tanto en internet como incluso en los medios de comunicación (prensa, radio y televisión) que ocultan los intereses comerciales de las marcas que los sostienen mediante la publicidad. Todo ello conlleva al desconcierto del consumidor que aparte de incrementar su gasto innecesariamente, pone en riesgo su salud y es aquí donde pretende ayudar la asignatura que se oferta.

Alimentación y Nutrición en el Adulto Sano pretende dar respuesta a la demanda efectuada por el propio alumnado del Aula de la Experiencia, quienes durante el año académico 2015/2016 cursaron la asignatura titulada "*Alimentación, Nutrición y Salud*". Dicha asignatura consiguió un "informe sobre valoración de la docencia" que podríamos calificar de muy favorable, según el cual, el 90.9 % del alumnado manifestó que dicha asignatura le había resultado de mucho interés, incluso los profesores de dicha asignatura fuimos elegidos "Padrinos de la Promoción". En el Curso 2016/2017 entró en vigor un nuevo Plan de Estudios que nos permitió ampliar los contenidos, pasando de 13 sesiones a un total de 16 sesiones, con la dedicación demandada por los alumnos y alumnas del Aula de la Experiencia, los cuales a pesar de valorar la dificultad de la asignatura como media a media-alta, resultaron en que la participación en clase y la asistencia estuvieron por encima de la media total del Aula de la Experiencia para dicho año académico y cuya valoración global de la asignatura (en las encuestas de satisfacción del citado Curso 16/17), superaron incluso a las del año anterior, lo que denota el interés que despierta dicha asignatura entre los alumnos y alumnas del Aula de la Experiencia y que coincide linealmente con la creciente preocupación de la sociedad por entender la estrecha relación existente entre alimentación y salud.

En la misma línea se ha mantenido la asignatura incluso cuando durante la suspensión de las clases presenciales por motivo de la pandemia de Covid-19, los profesores de la asignatura realizamos varias grabaciones audiovisuales en **HuelvaTV** dirigida al alumnado del Aula de la Experiencia. Así mismo, el interés y la participación del alumnado en ésta asignatura es muy alto. En el pasado curso (2022/2023) la asignatura ha tenido 64 alumnos de los que 32 de ellos (el 50%) han obtenido la máxima calificación de "*Asiste con aprovechamiento*".



Por todo ello consideramos que la presente asignatura propuesta para el curso académico 2023/2024, con contenidos más generalistas y de conocimiento obligado para el adulto que se preocupa por su salud, es más adecuada para una **asignatura con carácter troncal**, reservando para nuevas asignaturas optativas, aquellos contenidos que por su naturaleza entrañen una mayor dificultad para el alumnado y que requieren poseer unos mínimos conocimientos previos en la materia.

“**Alimentación y Nutrición en el Adulto Sano**” persigue iniciar a los alumnos y alumnas en el conocimiento del proceso del envejecimiento activo, en los conocimientos de los principios básicos de una alimentación saludable y de los requerimientos nutricionales de los principales grupos de nutrientes, así como darles a conocer las principales recomendaciones nutricionales que ayuden a prevenir ciertos estados patológicos (diabetes, hipercolesterolemia, hiperuricemia, intolerancias...).

La asignatura aportará al alumnado los fundamentos de la nutrición humana y especialmente pretende sensibilizarles sobre la repercusión que las alteraciones nutricionales tienen sobre la composición corporal y la fisiología del cuerpo humano, valores y conocimientos que tienen una especial importancia en nuestros mayores, tanto para preservar su propia salud como para servir de vínculo social entre generaciones.

En este sentido, se pretende que la asignatura sea una herramienta básica para que el adulto sano, es decir, sin patologías crónicas, pueda ser capaz de actuar, integrar, evaluar y transmitir la relación entre la alimentación y nutrición y su estrecha relación con la prevención de enfermedades, estableciendo los fundamentos de una buena alimentación basados en una adecuada ingesta de nutrientes, lo que incidirá sin duda, favorablemente en la salud y calidad de vida del individuo.

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Objetivos de la asignatura.

1. Conocer los principios básicos de una nutrición equilibrada.
2. Conocer las características específicas (fisiológicas, psicológicas y sociales) de la población adulta que condicionan su estado nutricional.
3. Conocer e identificar los nutrientes y los alimentos en los que se encuentran, estudiando su función en el organismo humano.
4. Dar a conocer la influencia que una alimentación sana tiene en el envejecimiento activo.
5. Conocer las necesidades nutricionales de las personas sanas a lo largo de su ciclo vital, prestando especial atención a las necesidades en la edad adulta.
6. Identificar los problemas nutricionales de mayor prevalencia en la edad adulta y reforzar las pautas de una conducta alimentaria saludable que permita prevenir la aparición de enfermedades.
7. Proporcionar nociones sobre elaboración, conservación y manipulación de alimentos que garanticen su seguridad alimentaria.



Competencias a desarrollar.

1. Capacidad de organización y planificación.
2. Trabajo en equipo fomentando la igualdad.
3. Habilidad en las relaciones interpersonales.
4. Facilitar un espacio para el debate, gestionar la información facilitada y emitiendo juicios de opinión ante determinados temas alimentarios (racionamiento crítico).
5. Aprendizaje autónomo.
6. Adaptación a nuevas situaciones.
7. Creatividad.
8. Motivación.

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Bloque I. Elementos básicos de nutrición.

Tema 1. Alimentación y nutrición.

Historia de la alimentación. Ciencia de la alimentación. Concepto de alimentación y nutrición. Finalidad y fundamentos.

Tema 2. Composición de los alimentos (I). Principales nutrientes.

Clasificación de los alimentos. Valor nutritivo de los alimentos. Utilización nutritiva de los alimentos. Peso y composición corporal. Necesidades nutritivas del organismo humano. Hidratos de carbono. Fibra bruta y fibra dietética. Lípidos. Proteínas. Definición. Clasificación. Estructura. Funciones, propiedades nutritivas e importancia para la salud. Fuentes. Metabolismo. Recomendaciones.

Tema 3. Composición de los alimentos (II). Vitaminas, minerales y agua.

Vitaminas. Minerales: macro y microelementos. Agua. Clasificación. Nomenclatura. Tipos. Estructura. Funciones e importancia para la salud. Deficiencias y excesos. Fuentes. Deficiencias y excesos. Aportes recomendados.

Bloque II. Monografías de principales grupos de alimentos.

Tema 4. Características de alimentos de origen animal.

Carne y derivados cárnicos. Pescados y mariscos. Huevos y derivados. Leche. Definiciones. Clasificación. Composición y valor nutritivo. Alteraciones y conservación.

Tema 5. Características de alimentos de origen vegetal.

Cereales y harinas. Leguminosas. Frutas, hortalizas y verduras. Definición y tipos. Composición y valor nutritivo. Alteraciones y conservación. Aceite de oliva. Criterios de calidad. Composición y valor nutritivo. Alteraciones y conservación. El aceite de oliva y la salud.

Bloque III. Nutrición y ciclo vital.

Campus El Carmen. Pabellón 7.2. 21071 Huelva

Tel: 959 219339/41/ 959 219247/48

admon.aexperiencia@uhu.es / aexperiencia1@uhu.es / aexperiencia2@uhu.es

<http://www.uhu.es/auladelaexperiencia>



Tema 6. Requerimientos nutricionales durante distintas etapas de la vida.

Nutrición en las etapas de la vida. Infancia. Adolescencia. Embarazo. Adulto. Valoración del estado nutricional: concepto, finalidad y fundamentos. Equilibrio dietético. Dieta sana.

Tema 7. Nutrición en la edad avanzada.

Envejecimiento: concepto y teorías. Demografía del envejecimiento. Aspectos fisiológicos del envejecimiento que afectan a la alimentación. Influencia de la dieta en el proceso de envejecimiento. Balance energético y requerimientos nutricionales. Educación nutricional en la población mayor. Evaluación nutricional en mayores. Consejo nutricional en la edad avanzada. Nutrición en la salud ósea. Alimentación del anciano sano.

Bloque IV. Seguridad Alimentaria.

Tema 8. Seguridad alimentaria (I). Preparación, conservación y manipulación de alimentos.

Técnicas culinarias. Fritura. Plancha. Cocido. Horno. Alimentos crudos. Su repercusión sobre la calidad del alimento. Alteraciones físicas, químicas y microbiológicas. Factores desencadenantes. Técnicas de conservación de alimentos. Métodos físicos (deseccación, deshidratación, liofilización, refrigeración, pasteurización...). Métodos químicos (salazón, ahumado, curado, acidificación, azúcares, adición de conservantes). Prácticas correctas de manipulación de alimentos. Toxiinfecciones e intoxicaciones alimentarias. Contaminación física, química y microbiológica de alimentos. Causas y prevención.

Tema 9. Seguridad alimentaria (II). Legislación alimentaria. Calidad, higiene y Seguridad alimentarias.

El *Codex Alimentarius*. Legislación internacional, europea y nacional sobre alimentación. Principios rectores. Etiquetado de alimentos. Sistemas de protección de la salud en materia alimentaria en España y Andalucía.

Tema 10. Alimentos transgénicos. Definición. Regulación. Incertidumbres.

¿Qué son los alimentos transgénicos?, ¿Qué tipos de alimentos transgénicos hay?, ¿Qué son los Organismos Manipulados Genéticamente (OMG)?, Efectos sobre la salud de los productos transgénicos. Aspectos de la regulación legal de los alimentos transgénicos.



METODOLOGÍA: ESTRATEGIAS Y MÉTODOS DIRIGIDOS A LA PARTICIPACIÓN E INTEGRACIÓN DEL ALUMNADO DEL AULA DE LA EXPERIENCIA

Actividades en el aula.

Esta asignatura troncal cuatrimestral cuenta con un total de 30 horas presenciales, divididas en 20 sesiones de 1.5 horas. Tal y como se recoge en las instrucciones de la Convocatoria para la inclusión de asignaturas en el Plan de Estudios del Aula de la Experiencia para el Curso académico 2019/20, la docencia se impartirá, salvo excepciones, en el aula Galileo Galilei, sito en el campus del Carmen (Avda. tres de marzo s/n), de lunes a jueves, en horario de 18.00 a 19.30 horas.

Una vez desarrollados los contenidos de cada unidad, se fomentará la discusión ante temas de relevancia alimentaria, fomentando para ello la participación de la clase. Los docentes tienen como objetivo realizar la docencia de la forma más participativa posible. Se fomentará la realización de tareas por parte del alumnado que le permita solventar problemas, desarrollar su capacidad de observación y análisis, su razonamiento crítico y su comprensión. Una herramienta fundamental para ello ha resultado ser el blog (<http://alimentacionaulauhu.blogspot.com.es/>) que los docentes crearon en 2015 expresamente para las asignaturas del Aula de la Experiencia impartidas por ellos. En el mismo se realizarán entradas (de texto, de gráfico y de video) sobre temas de interés actual en el ámbito de la alimentación y nutrición. También se tiene prevista la realización de trabajos, individuales o grupales, sobre estos temas, de forma que el alumnado pueda profundizar en los contenidos de la asignatura y dejar constancia así de dicha profundización. Este tipo de trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización del mismo y de la adquisición de las diferentes competencias. Entre ellos se valorará el elaborar un glosario para cada módulo impartido, el realizar trabajos relacionados con la adquisición de alimentos, sobre lecturas de etiquetados, sobre realización de menús para una dieta sana y equilibrada..., los ya comentados acerca de los temas colgados en el blog, etc. Estos trabajos serán voluntarios y deberán ser expuestos en horario de clase por los/las alumnos/as, fomentándose la discusión con el resto y la participatividad, si los alumnos así lo desean.

El alumnado dispondrá de un resumen del temario impartido, de la relación de diapositivas expuestas en las clases presenciales y de documentación adicional relacionada con temas de alimentación que los docentes consideren relevante. Durante las clases, también se ayudará a los/las estudiantes en la planificación, seguimiento del temario y resolución de dudas.



Sesiones prácticas (visitas).

Las prácticas de la asignatura consistirán en visitas guiadas a industrias alimentarias, con objeto de que los alumnos y alumnas puedan afianzar parte de los conocimientos y comprobar los procesos de fabricación que permiten poner en el mercado productos seguros. Una relación de estas visitas se recoge en el apartado correspondiente de este Anexo.

La realización de las sesiones prácticas estará supeditada a la posibilidad de financiación a alcanzar un número mínimo de alumnado interesado y a la disponibilidad de las empresas propuestas.

Tutorías académicas.

Las tutorías están planificadas en torno al desarrollo de las actividades relacionadas con el seguimiento continuo en el proceso de aprendizaje del alumnado. Entre las funciones de las mismas se encuentra:

- Orientar personalmente sobre los contenidos de la asignatura, sistema de evaluación, métodos de estudio y metodología docente.
- Resolver dudas y problemas que se le presenten a los alumnos y alumnas sobre el temario impartido y sobre las actividades prácticas propuestas.
- Reforzar y aportar los conocimientos mínimos necesarios a todo el que lo requiera para un adecuado seguimiento del temario.

Estas tutorías se podrán realizar de forma presencial (se facilitará horario al comienzo de la asignatura) y de forma continuada a través del correo electrónico de los docentes y del correo del blog de la asignatura antes reseñado.



MECANISMOS DE EVALUACIÓN

Para superar la asignatura será necesario que el estudiante haya asistido como mínimo al 60 % de las sesiones presenciales (12 en el caso de esta asignatura troncal). El Personal Técnico recogerá periódicamente la asistencia de los estudiantes a las sesiones mediante listados de firmas y según disponga la Dirección del Aula.

Se valorará también el nivel de participación de los alumnos en las actividades voluntarias propuestas, individuales o grupales.

A partir de los listados de asistencia y de la evaluación que los docentes hayan realizado de la implicación de los estudiantes en las tareas propuestas, el coordinador de la asignatura cumplimentará y firmará al final del cuatrimestre el Acta con los alumnos y alumnas que han cursado la materia, especificando para cada uno de ellos el resultado final de la misma, de acuerdo al siguiente baremo:

- **No asistente:** cuando el alumno haya asistido a menos del 60 % de las sesiones (menos de 12 en el caso de esta asignatura troncal).
- **Asistente:** cuando el alumno haya asistido, a al menos, el 60 % de las sesiones (12 en el caso de esta asignatura troncal).
- **Asistente con aprovechamiento:** cuando el alumno haya asistido, a al menos, el 75 % de las sesiones (15 en el caso de esta asignatura troncal), y, además, haya realizado satisfactoriamente la/s tarea/s de evaluación previstas en el programa de la asignatura.

El coordinador de la asignatura, tras finalizar la docencia de la asignatura, y tras recibir los listados de asistencia, firmará digitalmente las Actas correspondientes con las calificaciones de cada estudiante.



RECURSOS DIDÁCTICOS

Material documental relacionado con el temario impartido.

El alumnado dispondrá de todo el material necesario para el correcto desarrollo de la materia:

- Documento en PDF "Guía de la asignatura".
- Documentos en PDF en los que se desarrollan las unidades de la asignatura.
- Documentos en PDF que incluyen las presentaciones en PowerPoint® expuestas en las clases.
- Artículos sobre temas alimentarios de especial relevancia para su comentario en clase.
- Libros de texto recomendados sobre alimentación y nutrición.
- Material audiovisual en formato compatible AVI.

Blog de la asignatura (<http://alimentacionaulahu.blogspot.com.es/>)

Como se ha expuesto anteriormente, los docentes mantienen un blog que actúa como plataforma para aumentar conocimientos e interactuar con el profesorado y entre los propios alumnos. En el mismo se realizan entradas de texto y de material gráfico y de video sobre temas de interés actual en el ámbito de la alimentación y nutrición, los cuáles puedan ser tratados y debatidos posteriormente en el aula. Algunos de ellos podrían dar lugar a la realización de trabajos individuales o grupales.

Otro material

Materiales audiovisuales, notas de prensa, otros recursos de internet (foros, webs, etc).

Destacar que hemos publicado:

Materiales Para la Docencia del Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva, nº 157.



BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica.

- Alimentación y Salud Pública. Alfredo Martínez J., Astiasarán I., Madrigal H. Ed. McGraw-Hill Interamericana (2001).
- Alimentación y Salud Pública. Martínez J. A., Madrigal H., Astiasarán I. Ed. Médica Panamericana (2010).
- Aranceta J, Pérez Rodrigo C. Consumo de alimentos y estado nutricional de la población escolar de Bilbao. Guías alimentarias para la población escolar. Bilbao, Área de Salud y Consumo Ayuntamiento de Bilbao, 1996.
- Encyclopedia of food safety. Motarjemi J., Moy G., Todd E. Elsevier (2014).
- Fundamentos teórico-prácticos de nutrición y dietética. Alfredo Martínez J. Ed. McGraw-Hill Interamericana (1998).
- Nutrición. Thompson, Manore y Vaughan. Pearson Educación S.A. (2008).
- Nutrición y Salud Humana. Mataix J. Ed. Ergón (2006).
- SENC (Sociedad Española de Nutrición Comunitaria), Guía de la alimentación saludable. 2004. P1-105.
- SENC. Guía práctica sobre hábitos de Alimentación y Salud. Madrid, SENC-Instituto Omega 3, 2002
- SENC. Guías Alimentarias para la Población Española: recomendaciones para una dieta saludable. Madrid; IM&C, S.A. 2001. p:1-502.
- Serra Majem L, Aranceta J, Mataix J. Documento de consenso: guías alimentarias para la población española. Barcelona, SG-Editores 1995. p:1-318.

Webs relacionadas.

- <http://www.nutricioncomunitaria.org/>: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria.
- <http://www.senba.es/>: Sociedad de Nutrición Básica y Adaptada.
- <http://www.sennutricion.org/>: Sociedad Española de Nutrición.
- <http://www.nutricion.org/>: Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación.
- <http://www.aecosan.es/>: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición.
- <http://www.fen.org.es/>: Fundación Española de Nutrición.
- <http://www.codexalimentarius.org/>: Codex Alimentarius.
- <http://www.consumer.es/>: Fundación Eroski.



CUADRANTE DE DOCENTES SEDE HUELVA

SESIÓN	TEMA A IMPARTIR	PROFESOR/A (máx. 6)
1.	Tema 1. Alimentación y nutrición.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
2.	Tema 1. Alimentación y nutrición	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
3.	Tema 2. Composición de los alimentos (I). Principales nutrientes.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
4.	Tema 2. Composición de los alimentos (I). Principales nutrientes	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
5.	Tema 3. Composición de los alimentos (II). Vitaminas, minerales y agua.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
6.	Tema 3. Composición de los alimentos (II). Vitaminas, minerales y agua.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
7.	Tema 4. Características de alimentos de origen animal.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
8.	Tema 4. Características de alimentos de origen animal.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
9.	Tema 5. Características de alimentos de origen vegetal.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
10.	Tema 5. Características de alimentos de origen vegetal.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
11.	Tema 6. Requerimientos nutricionales durante distintas etapas de la vida.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
12.	Tema 6. Requerimientos nutricionales durante distintas etapas de la vida.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
13.	Tema 7. Nutrición en la edad avanzada.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
14.	Tema 7. Nutrición en la edad avanzada.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
15.	Tema 8. Seguridad alimentaria (I). Preparación, conservación y manipulación de alimentos.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
16.	Tema 8. Seguridad alimentaria (I). Preparación, conservación y manipulación de alimentos.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
17.	Tema 9. Seguridad alimentaria (II). Legislación alimentaria. Calidad, higiene y Seguridad alimentarias	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
18.	Tema 9. Seguridad alimentaria (II). Legislación alimentaria. Calidad, higiene y Seguridad alimentarias	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
19.	Tema 10. Alimentos transgénicos. Definición. Regulación. Incertidumbres.	Francisco Navarro Roldán y Alberto Toimil García
20.	Conferencia de clausura de la asignatura.	Francisco Navarro Roldán, Alberto Toimil García y Prof. Invitado.



ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Para la asignatura se tienen previstas al menos una de las siguientes actividades prácticas fuera del ámbito universitario. Estas actividades consisten en llevar a cabo visitas en establecimientos en los que se elaboran alimentos. Así se propone:

- Una visita a una **almazara de aceite**, ubicada en los términos municipales de Gibraleón, Trigueros o Beas.
- Una visita a una **industria de conservas de productos de la pesca**, ubicada en los términos municipales de Isla Cristina o Ayamonte.

El equipo docente entiende que estas visitas, de participación voluntaria, ayudarían a afianzar los conocimientos adquiridos en la clase. Un aspecto que consideramos fundamental se encuentra en que los alumnos y alumnas podrán comprobar los procedimientos implantados por las empresas para llevar a cabo una elaboración segura de los alimentos que comercializan. Entre estos procedimientos se encuentran el Plan de Formación de Manipuladores, la Guía de Prácticas Correctas de Higiene u otros Planes generales de Higiene (Utilización de Agua de Consumo Humano, Limpieza y Desinfección, Plagas, Trazabilidad, etc).

La realización de las sesiones prácticas estará supeditada a la posibilidad de financiación a alcanzar un número mínimo de alumnado interesado y a la disponibilidad de las empresas propuestas.