

DECRETO 133/1995, DE 16 MAYO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS ENSEÑANZAS CORRESPONDIENTES AL TÍTULO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR EN PRODUCCIÓN ACUÍCOLA EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA (BOJA N° 120 DE 9 DE SEPTIEMBRE DE 1995).

La Ley Orgánica 6/1981, de 30 de diciembre, Estatuto de Autonomía para Andalucía, en su artículo 19 establece que, corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía la regulación y administración de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, en el ámbito de sus competencias, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 27 y 149.1.30 de la Constitución, desarrollados en el Título Segundo y la Disposición Adicional Primera de la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación.

La formación en general y la formación profesional en particular, constituyen hoy día objetivos prioritarios de cualquier país que se plantee estrategias de crecimiento económico, de desarrollo tecnológico y de mejora de la calidad de vida de sus ciudadanos ante una realidad que manifiesta claros síntomas de cambio acelerado, especialmente en el campo tecnológico. La mejora y adaptación de las cualificaciones profesionales no sólo suponen una adecuada respuesta colectiva a las exigencias de un mercado cada vez más competitivo, sino también un instrumento individual decisivo para que la población activa pueda enfrentarse eficazmente a los nuevos requerimientos de polivalencia profesional, a las nuevas dimensiones de las cualificaciones y a la creciente movilidad en el empleo.

La Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, acomete de forma decidida una profunda reforma del sistema y más aún si cabe, de la formación profesional en su conjunto, mejorando las relaciones entre el sistema educativo y el sistema productivo a través del reconocimiento por parte de éste de las titulaciones de Formación Profesional y posibilitando al mismo tiempo la formación de los alumnos en los centros de trabajo. En este sentido, propone un modelo que tiene como finalidad, entre otras, garantizar la formación profesional inicial de los alumnos, para que puedan conseguir las capacidades y los conocimientos necesarios para el desempeño cualificado de la actividad profesional.

Esta formación de tipo polivalente, deberá permitir a los ciudadanos adaptarse a las modificaciones laborales que puedan producirse a lo largo de su vida. Por ello abarca dos aspectos esenciales: la formación profesional de base, que se incluye en la Educación Secundaria Obligatoria y en el Bachillerato, y la formación profesional específica, más especializada y profesionalizadora que se organiza en Ciclos Formativos de Grado Medio y de Grado Superior. La estructura y organización de las enseñanzas profesionales, sus objetivos y contenidos, así como los criterios de evaluación, son enfocados en la ordenación de la nueva formación profesional desde la perspectiva de la adquisición de la competencia profesional.

Desde este marco, la Ley Orgánica 1/1990, al introducir el nuevo modelo para estas enseñanzas, afronta un cambio cualitativo al pasar de un sistema que tradicionalmente viene acreditando formación, a otro que, además de formación, acredite competencia profesional, entendida ésta como el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, adquiridos a través de procesos formativos o de la experiencia laboral, que permiten desempeñar y realizar roles y situaciones de trabajo requeridos en el empleo. Cabe destacar, asimismo, la flexibilidad que caracteriza a este nuevo modelo de formación profesional, que deberá responder a las demandas y necesidades del sistema productivo en continua transformación, actualizando y adaptando para ello constantemente las cualificaciones. Así, en su artículo 35, recoge que el Gobierno establecerá los títulos correspondientes a los estudios de Formación Profesional Específica y las enseñanzas mínimas de cada uno de ellos.

Concretamente, con el título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola se debe adquirir la competencia general de: planificar, organizar, gestionar y controlar una explotación acuícola

consiguiendo la calidad requerida, en condiciones adecuadas de seguridad e higiene. A nivel orientativo, esta competencia debe permitir el desempeño, entre otros, de los siguientes puestos de trabajo u ocupaciones: Técnico de instalaciones acuícolas, Técnico de cultivo de moluscos, Técnico de cultivo de crustáceos, Técnico piscicultor, Técnico de criadero, Técnico de piscifactorías.

La formación en centros de trabajo incluida en el currículo de los ciclos formativos, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica 1/1990, y en el Real Decreto 676/1993, es sin duda una de las piezas fundamentales del nuevo modelo, por cuanto viene a cambiar el carácter academicista de la actual Formación Profesional por otro más participativo. La colaboración de los agentes sociales en el nuevo diseño, vendrá a mejorar la cualificación profesional de los alumnos, al posibilitarles participar activamente en el ámbito productivo real, lo que les permitirá observar y desempeñar las actividades y funciones propias de los distintos puestos de trabajo, conocer la organización de los procesos productivos y las relaciones laborales, asesorados por el tutor laboral.

Establecidas las directrices generales de estos títulos y sus correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional mediante el Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, y una vez publicado el Real Decreto 723/1994, de 22 de abril, por el que se establece el título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola, corresponde a la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía, de acuerdo con el artículo 4 de la Ley 1/1990, desarrollar y completar diversos aspectos de ordenación académica así como establecer el currículo de enseñanzas de dicho título en su ámbito territorial, considerando los aspectos básicos definidos en los mencionados Reales Decretos.

Por todo lo expuesto anteriormente, el presente Decreto viene a establecer la ordenación de las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

En su virtud, a propuesta de la Consejera de Educación y Ciencia, oído el Consejo Andaluz de Formación Profesional y con el informe del Consejo Escolar de Andalucía, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión del día 16 de mayo de 1995.

DISPONGO:

CAPÍTULO I: ORDENACIÓN ACADÉMICA DEL TÍTULO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR EN PRODUCCIÓN ACUÍCOLA.

Artículo 1.-

Las enseñanzas de Formación Profesional conducentes a la obtención del título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola, con validez académica y profesional en todo el territorio nacional, tendrán por finalidad proporcionar a los alumnos la formación necesaria para:

- a) Adquirir la competencia profesional característica del título.
- b) Comprender la organización y características del sector de las Actividades Marítimo-Pesqueras en general y en Andalucía en particular, así como los mecanismos de inserción y orientación profesional; conocer la legislación laboral básica y las relaciones que de ella se derivan; y adquirir los conocimientos y habilidades necesarias para trabajar en condiciones de seguridad y prevenir posibles riesgos en las situaciones de trabajo.
- c) Adquirir una identidad y madurez profesional para los futuros aprendizajes y adaptaciones al cambio de las cualificaciones profesionales.
- d) Permitir el desempeño de las funciones sociales con responsabilidad y competencia.
- e) Orientar y preparar para los estudios universitarios posteriores que se establecen en el artículo 22 del presente Decreto, para aquellos alumnos que no posean el título de Bachiller.

Artículo 2.-

La duración del ciclo formativo de Producción Acuícola será de 2000 horas y forma parte de la Formación Profesional Específica de Grado Superior.

Artículo 3.-

Los objetivos generales de las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola son los siguientes:

- Comprender y/o aplicar la terminología, medios, equipos y métodos necesarios para la organización y gestión de los procesos de producción en plantas de acuicultura, así como la realización de tareas complejas, y sin normalizar, del cultivo de moluscos, crustáceos, peces y especies auxiliares.
- Analizar los problemas tecnológicos que se plantean en la realización de las operaciones de acuicultura, definiendo las soluciones o modificaciones y evaluando las anomalías y disfunciones.
- Evaluar/definir o realizar ensayos y análisis de control de calidad del producto cultivado, del agua y de los cultivos auxiliares, identificando las características de la calidad más significativas y los factores causa-efecto que intervienen en su variabilidad, seleccionando las diversas técnicas y equipos de ensayo en función de las características a medir y obteniendo conclusiones que relacionen los resultados de la prueba o ensayo con calidad del proceso (en forma de actuación sobre sus variables) y del producto.
- Comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la actividad industrial de acuicultura, identificando los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, adquiriendo la capacidad de seguir y mejorar los procedimientos establecidos y de actuar proponiendo soluciones a las anomalías que pueden presentarse en los mismos.
- Analizar, adaptar y, en su caso, generar documentación técnica imprescindible en la formación y adiestramiento de profesionales a su cargo, interpretando la información y el lenguaje simbólico asociado a las operaciones de acuicultura.
- Utilizar con autonomía las estrategias características del método científico y los procedimientos y "saber hacer" propios del sector, para tomar decisiones frente a problemas concretos o supuestos prácticos en función de datos o informaciones conocidos, valorando los resultados previsibles que de su actuación pudieran derivarse.
- Seleccionar y valorar críticamente las diversas fuentes de información relacionada con su profesión que le permitan el desarrollo de su capacidad de autoaprendizaje y posibiliten la evolución y adaptación de sus capacidades profesionales a los cambios tecnológicos y organizativos del sector.
- Sensibilizarse respecto de los efectos que las condiciones de trabajo pueden producir sobre la salud personal, colectiva y ambiental, con el fin de mejorar las condiciones de realización del trabajo, utilizando medidas correctivas y protecciones adecuadas.
- Conocer el sector de la acuicultura en Andalucía.

Artículo 4.-

Las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola se organizan en módulos profesionales.

Artículo 5.-

Los módulos profesionales que constituyen el currículo de enseñanzas en la Comunidad Autónoma de Andalucía conducentes al título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola, son los siguientes:

1.- Formación en el centro educativo:

a) Módulos profesionales asociados a la competencia:

- Organización del proceso productivo acuícola.
- Cultivo de moluscos.
- Cultivo de crustáceos.
- Cultivo de peces.
- Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa.
- Producción de cultivos auxiliares.
- Relaciones en el entorno de trabajo.

b) Módulos profesionales socioeconómicos:

- El sector de la acuicultura en Andalucía.
- Formación y orientación laboral.

c) Módulo profesional integrado:

- Proyecto integrado.

2.- Formación en el centro de trabajo:

- Módulo profesional de Formación en centros de trabajo.

Artículo 6.-

- 1.- La duración, las capacidades terminales, los criterios de evaluación y los contenidos de los módulos profesionales asociados a la competencia y socioeconómicos, se establecen en el Anexo I del presente Decreto.
- 2.- Sin menoscabo de las duraciones mínimas de los módulos profesionales de Proyecto integrado y de Formación en centros de trabajo establecidas en el Anexo I del presente Decreto, se faculta a la Consejería de Educación y Ciencia para que pueda dictar las disposiciones necesarias a fin de que los Centros educativos puedan elaborar las programaciones de los citados módulos profesionales de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del presente Decreto.

Artículo 7.-

La Consejería de Educación y Ciencia establecerá los horarios correspondientes para la impartición de los módulos profesionales que componen las enseñanzas del título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Artículo 8.-

Los Centros docentes tendrán en cuenta el entorno económico y social y las posibilidades de desarrollo de éste, al establecer las programaciones de cada uno de los módulos profesionales y del ciclo formativo en su conjunto.

Artículo 9.-

- 1.- Las especialidades del profesorado que deben impartir cada uno de los módulos profesionales que constituyen el currículo de las enseñanzas del título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola se incluyen en el Anexo II del presente Decreto.

- 2.- La Consejería de Educación y Ciencia dispondrá lo necesario para el cumplimiento de lo indicado en el punto anterior, sin menoscabo de las atribuciones que le asigna el Real Decreto 1701/1991, de 29 de noviembre, por el que se establecen especialidades del cuerpo de profesores de Enseñanza Secundaria; el Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen directrices generales sobre los títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional, y cuantas disposiciones se establezcan en materia de profesorado para el desarrollo de la Formación Profesional.

Artículo 10.-

La autorización a los Centros privados para impartir las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola se realizará de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio, y disposiciones que lo desarrollan, y el Real Decreto 723/1994, de 22 de abril, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del citado título.

CAPÍTULO II: LA ORIENTACIÓN ESCOLAR, LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y LA FORMACIÓN PARA LA INSERCIÓN LABORAL.

Artículo 11.-

- 1.- La tutoría, la orientación escolar, la orientación profesional y la formación para la inserción laboral, forman parte de la función docente. Corresponde a los Centros educativos la programación de estas actividades, dentro de lo establecido a tales efectos por la Consejería de Educación y Ciencia.
- 2.- Cada grupo de alumnos tendrá un profesor tutor.
- 3.- La tutoría de un grupo de alumnos tiene como funciones básicas, entre otras, las siguientes:
 - a) Conocer las actitudes, habilidades, capacidades e intereses de los alumnos y alumnas con objeto de orientarles más eficazmente en su proceso de aprendizaje.
 - b) Contribuir a establecer relaciones fluidas entre el Centro educativo y la familia, así como entre el alumno y la institución escolar.
 - c) Coordinar la acción educativa de todos los profesores y profesoras que trabajan con un mismo grupo de alumnos y alumnas.
 - d) Coordinar el proceso de evaluación continua de los alumnos y alumnas.
- 4.- Los Centros docentes dispondrán del sistema de organización de la orientación psicopedagógica, profesional y para la inserción laboral que se establezca, con objeto de facilitar y apoyar las labores de tutoría, de orientación escolar, de orientación profesional y para la inserción laboral de los alumnos y alumnas.

Artículo 12.-

La orientación escolar y profesional, así como la formación para la inserción laboral, serán desarrolladas de modo que al final del ciclo formativo los alumnos y alumnas alcancen la madurez académica y profesional para realizar las opciones más acordes con sus habilidades, capacidades e intereses.

CAPÍTULO III: ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

Artículo 13.-

La Consejería de Educación y Ciencia en virtud de lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen directrices generales sobre los títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de Formación Profesional, regulará para los alumnos y alumnas con necesidades

educativas especiales el marco normativo que permita las posibles adaptaciones curriculares para el logro de las finalidades establecidas en el artículo 1 del presente Decreto.

Artículo 14.-

De conformidad con el artículo 53 de la Ley 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, la Consejería de Educación y Ciencia adecuará las enseñanzas establecidas en el presente Decreto a las peculiares características de la educación a distancia y de la educación de las personas adultas.

CAPÍTULO IV: DESARROLLO CURRICULAR.

Artículo 15.-

- 1.- Dentro de lo establecido en el presente Decreto, los Centros educativos dispondrán de la autonomía pedagógica necesaria para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional.
- 2.- Los Centros docentes concretarán y desarrollarán las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola mediante la elaboración de un Proyecto Curricular del ciclo formativo que responda a las necesidades de los alumnos y alumnas en el marco general del Proyecto de Centro.
- 3.- El Proyecto Curricular al que se refiere el apartado anterior contendrá, al menos, los siguientes elementos:
 - a) Organización de los módulos profesionales impartidos en el Centro educativo.
 - b) Planificación y organización del módulo profesional de Formación en centros de trabajo.
 - c) Criterios sobre la evaluación de los alumnos y alumnas con referencia explícita al modo de realizar la evaluación de los mismos.
 - d) Criterios sobre la evaluación del desarrollo de las enseñanzas del ciclo formativo.
 - e) Organización de la orientación escolar, de la orientación profesional y de la formación para la inserción laboral.
 - f) Las programaciones elaboradas por los Departamentos o Seminarios.
 - g) Necesidades y propuestas de actividades de formación del profesorado.

Artículo 16.-

- 1.- Los Departamentos o Seminarios de los Centros educativos que impartan el ciclo formativo de grado superior de Producción Acuícola elaborarán programaciones para los distintos módulos profesionales.
- 2.- Las programaciones a las que se refiere el apartado anterior deberán contener, al menos, la adecuación de las capacidades terminales de los respectivos módulos profesionales al contexto socioeconómico y cultural del Centro educativo y a las características de los alumnos y alumnas, la distribución y el desarrollo de los contenidos, los principios metodológicos de carácter general y los criterios sobre el proceso de evaluación, así como los materiales didácticos para uso de los alumnos y alumnas.
- 3.- Los Departamentos o Seminarios al elaborar las programaciones tendrán en cuenta lo establecido en el artículo 8 del presente Decreto.

CAPÍTULO V: EVALUACIÓN.

Artículo 17.-

- 1.- Los profesores evaluarán los aprendizajes de los alumnos y alumnas, los procesos de enseñanza y su propia práctica docente. Igualmente evaluarán el Proyecto Curricular, las programaciones de los módulos profesionales y el desarrollo real del currículo en relación con su adecuación a las necesidades educativas del Centro, a las características específicas de los alumnos y alumnas y al entorno socioeconómico, cultural y profesional.
- 2.- La evaluación de las enseñanzas del ciclo formativo de grado superior de Producción Acuícola, se realizará teniendo en cuenta las capacidades terminales y los criterios de evaluación establecidos en los módulos profesionales, así como los objetivos generales del ciclo formativo.
- 3.- La evaluación de los aprendizajes de los alumnos y alumnas se realizará por módulos profesionales. Los profesores considerarán el conjunto de los módulos profesionales, así como la madurez académica y profesional de los alumnos y alumnas en relación con los objetivos y capacidades del ciclo formativo y sus posibilidades de inserción en el sector productivo. Igualmente, considerarán las posibilidades de progreso en los estudios universitarios a los que pueden acceder.
- 4.- Los Centros educativos establecerán en sus respectivos Reglamentos de Organización y Funcionamiento el sistema de participación de los alumnos y alumnas en las sesiones de evaluación.

CAPÍTULO VI: ACCESO AL CICLO FORMATIVO.

Artículo 18.-

Podrán acceder a los estudios del ciclo formativo de grado superior de Producción Acuícola los alumnos y alumnas que estén en posesión del título de Bachiller y hayan cursado las siguientes materias:

- Química.
- Biología.

Artículo 19.-

De conformidad con lo establecido en el artículo 32 de la Ley 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, será posible acceder al ciclo formativo de grado superior de Producción Acuícola sin cumplir los requisitos de acceso. Para ello, el aspirante deberá tener cumplidos los veinte años de edad y superar una prueba de acceso en la que demuestre tener la madurez en relación con los objetivos del Bachillerato y las capacidades básicas referentes al campo profesional correspondiente al título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola.

Artículo 20.-

- 1.- Los Centros educativos organizarán y evaluarán la prueba de acceso al ciclo formativo de grado superior de Producción Acuícola, de acuerdo con la regulación que la Consejería de Educación y Ciencia establezca.
- 2.- Podrán estar exentos parcialmente de la prueba de acceso aquellos aspirantes que hayan alcanzado los objetivos correspondientes a una acción formativa no reglada. Para ello, la Consejería de Educación y Ciencia establecerá qué acciones formativas permiten la exención parcial de la prueba de acceso.

CAPÍTULO VII: TITULACIÓN Y ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS.

Artículo 21.-

- 1.- De conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Ley 1/1990, los alumnos y alumnas que

superen las enseñanzas correspondientes al ciclo formativo de grado superior de Producción Acuícola, recibirán el título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola.

- 2.- Para obtener el título citado en el apartado anterior será necesaria la evaluación positiva en todos los módulos profesionales del ciclo formativo de grado superior de Producción Acuícola.

Artículo 22.-

Los alumnos y alumnas que posean el título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola tendrán acceso a los siguientes estudios universitarios:

- Ingeniero Técnico en Industrias Agrarias y Alimentarias.
- Ingeniero Técnico en Explotaciones Forestales.
- Ingeniero Técnico en Industrias Forestales.

Artículo 23.-

Los alumnos y alumnas que tengan evaluación positiva en algún o algunos módulos profesionales, podrán recibir un certificado en el que se haga constar esta circunstancia, así como las calificaciones obtenidas.

CAPÍTULO VIII: CONVALIDACIONES Y CORRESPONDENCIAS.

Artículo 24.-

Los módulos profesionales que pueden ser objeto de convalidación con la Formación Profesional Ocupacional son los siguientes:

- Cultivo de moluscos.
- Cultivo de peces.
- Cultivo de crustáceos.
- Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa.

Artículo 25.-

Los módulos profesionales que pueden ser objeto de correspondencia con la práctica laboral son los siguientes:

- Cultivo de moluscos.
- Cultivo de crustáceos.
- Cultivo de peces.
- Formación y orientación laboral.
- Formación en centros de trabajo.

Artículo 26.-

Sin perjuicio de lo indicado en los artículos 24 y 25, podrán incluirse otros módulos profesionales susceptibles de convalidación y correspondencia con la Formación Profesional Ocupacional y la práctica laboral.

Artículo 27.-

Los alumnos y alumnas que accedan al ciclo formativo de grado superior de Producción Acuícola y hayan alcanzado los objetivos de una acción formativa no reglada, podrán tener convalidados los módulos

profesionales que se indiquen en la normativa de la Consejería de Educación y Ciencia que regule la acción formativa.

CAPÍTULO IX: CALIDAD DE LA ENSEÑANZA.

Artículo 28.-

Con objeto de facilitar la implantación y mejorar la calidad de las enseñanzas que se establecen en el presente Decreto, la Consejería de Educación y Ciencia adoptará un conjunto de medidas que intervengan sobre los recursos de los Centros educativos, la ratio, la formación permanente del profesorado, la elaboración de materiales curriculares, la orientación escolar, la orientación profesional, la formación para la inserción laboral, la investigación y evaluación educativas y cuantos factores incidan sobre las mismas.

Artículo 29.-

- 1.- La formación permanente constituye un derecho y una obligación del profesorado.
- 2.- Periódicamente el profesorado deberá realizar actividades de actualización científica, tecnológica y didáctica en los Centros educativos y en instituciones formativas específicas.
- 3.- La Consejería de Educación y Ciencia pondrá en marcha programas y actuaciones de formación que aseguren una oferta amplia y diversificada al profesorado que imparta enseñanzas de Formación Profesional.

Artículo 30.-

La Consejería de Educación y Ciencia favorecerá la investigación y la innovación educativas mediante la convocatoria de ayudas a proyectos específicos, incentivando la creación de equipos de profesores, y en todo caso, generando un marco de reflexión sobre el funcionamiento real del proceso educativo.

Artículo 31.-

- 1.- La Consejería de Educación y Ciencia favorecerá la elaboración de materiales que desarrollen el currículo y dictará disposiciones que orienten el trabajo del profesorado en este sentido.
- 2.- Entre dichas orientaciones se incluirán aquellas referidas a la evaluación y aprendizaje de los alumnos y alumnas, de los procesos de enseñanza y de la propia práctica docente.

Artículo 32.-

La evaluación de las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico Superior en Producción Acuícola, se orientará hacia la permanente adecuación de las mismas conforme a las demandas del sector productivo, procediéndose a su revisión en un plazo no superior a los cinco años.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA.

Hasta tanto no se produzcan las adscripciones del profesorado específico de Formación Profesional, previstas en el Real Decreto 1701/1991, la impartición de las enseñanzas establecidas en el presente Decreto la realizará el profesorado de las especialidades que determine la Consejería de Educación y Ciencia, de conformidad con lo previsto en la Disposición Transitoria Tercera del precitado Real Decreto, oídas las organizaciones sindicales presentes en la Mesa Sectorial.

DISPOSICIÓN FINAL.

Se autoriza a la Consejería de Educación y Ciencia para dictar las disposiciones que sean necesarias para la aplicación de lo dispuesto en el presente Decreto.

Sevilla, 16 de Mayo de 1995
MANUEL CHAVES GONZÁLEZ
Presidente de la Junta de Andalucía

INMACULADA ROMACHO ROMERO
Consejera de Educación y Ciencia

ANEXO I

1.- Formación en el centro educativo:

a) Módulos profesionales asociados a la competencia:

Módulo profesional 1: ORGANIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO ACUÍCOLA.

Duración: 352 horas.

CAPACIDADES TERMINALES:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- | | |
|--|---|
| <p>1.1. Analizar el marco legal en el que deben operar y la estructura organizativa y productiva de las empresas de cultivo acuícola.</p> <p>1.2. Analizar y definir/desarrollar los procesos de cultivo y planificación de la producción.</p> | <ul style="list-style-type: none">• Distinguir las diferentes empresas acuícolas, tipo de proceso, de producto y de magnitud, relacionándolas con los factores económicos de productividad, costes y competitividad.• Explicar las áreas funcionales de una empresa acuícola de tipo medio y la relación funcional entre las mismas.• Describir los principales ciclos biológicos de las especies de interés, relacionando las fases y operaciones con el tipo de máquinas y equipos que intervienen en el proceso.• Explicar mediante diagramas las relaciones funcionales internas y externas del área de producción.• Realizar un esquema o plano de una distribución en planta, en donde figuren las áreas de cultivo, máquinas e instalaciones necesarias.• Identificar e interpretar la normativa nacional y comunitaria vigente que regula la producción acuícola.• En un supuesto práctico de cultivo de una determinada especie, una supuesta demanda comercial y unas determinadas características ambientales:<ul style="list-style-type: none">. Describir el método de planificación y organización del cultivo más idóneo.. Describir la secuencia y descomponerla en fases, operaciones y tareas.. Definir los medios biológicos y materiales y los recursos humanos necesarios para la realización del cultivo.. Enumerar los posibles puntos críticos del proceso.. Describir las instalaciones y los equipos auxiliares.. Definir los procesos de control.. Elaborar una programación de las actividades de producción necesarias mediante el correspondiente diagrama de Gantt.. Describir los resultados y/o las actividades que deben ser alcanzados/realizados por el personal que opera la instalación. |
|--|---|

- . Describir las características/dimensiones de la instalación para satisfacer la demanda comercial.
 - . Se requerirá como mínimo:
 - . Medidas de la instalación.
 - . Superficie de cultivo.
 - . Potencia de las bombas, soplantes y compresores.
 - . Capacidad de los circuitos hidráulicos y neumáticos.
 - . Potencia del grupo electrógeno.
 - . Equipo de producción, elaboración y procesado.
 - . Definir los mecanismos de actuación frente a las condiciones ambientales adversas.
- 1.3. Analizar y definir los procesos de limpieza y asepsia necesarios para el desarrollo del cultivo.
- Identificar los productos, equipos y procedimientos de asepsia y desinfección de uso común en acuicultura.
 - Enumerar las principales fuentes de contaminación, sus riesgos y consecuencias en el proceso productivo.
 - Explicar las especificaciones de higiene/profilaxis de las instalaciones, materiales y equipos, para que se encuentren en correcto estado de uso.
 - Describir los procedimientos de asepsia y desinfección de materiales, medios y equipos de cultivo que lo requieran.
 - Sobre un supuesto práctico bien caracterizado:
 - . Identificar los puntos susceptibles de originar procesos patológicos.
 - . Relacionar las técnicas de higiene con los medios y equipos necesarios para realizarlas.

CONTENIDOS:

1.- NORMATIVA REGIONAL, NACIONAL Y COMUNITARIA RELATIVA A LA PRODUCCIÓN ACUÍCOLA.

2.- RIESGOS E IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES.

3.- ORGANIZACIÓN DE LAS OPERACIONES DE CULTIVO:

- 3.1.- Clasificación de la acuicultura. Esquemas del proceso de cultivo de las principales especies. Análisis de diagramas de los procesos de producción.
- 3.2.- Ciclos biológicos y de producción.
- 3.3.- Estima de la producción y rentabilidad.
- 3.4.- Tasas de crecimiento y mortalidad.
- 3.5.- Diseño de instalaciones. Disposición en planta de las instalaciones y equipos.

4.- SISTEMAS Y MÉTODOS DE TRABAJO EN ACUICULTURA:

- 4.1.- Optimización de los métodos de trabajo en acuicultura.
- 4.2.- Análisis de tareas y descripción de puestos de trabajo en instalaciones de acuicultura. Asignación

de tareas.

4.3.- Elaboración de "Hojas de instrucciones" para la producción.

5.- PLANIFICACIÓN Y CONTROL DEL CULTIVO:

5.1.- Conceptos generales sobre gestión de la producción. Programación del proceso de cultivo. Métodos. Control del proceso productivo. Aplicaciones informáticas.

5.2.- Demanda comercial de las especies cultivables.

6.- ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAL DE LA ACUICULTURA:

6.1.- Criterios de organización.

6.2.- Relación entre las distintas secciones.

6.3.- Objetivos y subfunciones de la producción.

6.4.- Evaluación y seguimiento de los objetivos.

7.- HIDROLOGÍA Y BIOLOGÍA DE MEDIOS ACUÁTICOS:

7.1.- Características fisicoquímicas del agua.

7.2.- Geología y sedimentología. Zonas de cultivo y sus características.

7.3.- Ecología del medio acuático: comunidades acuáticas, redes tróficas.

7.4.- Recursos acuáticos naturales del medio.

7.5.- La atmósfera y la hidrosfera: dinámica y balance hidrológico.

7.6.- Modificación del medio para el incremento de la productividad.

8.- INSTALACIONES DE CULTIVO, EQUIPOS DE CULTIVO Y EQUIPOS AUXILIARES DE CULTIVO:

8.1.- Identificación y descripción de los equipos e instalaciones.

8.2.- Funcionamiento general de los equipos e instalaciones. Parámetros de control.

8.3.- Prestaciones de los equipos e instalaciones. Relaciones y aplicaciones al cultivo.

8.4.- Evaluación de costes y rentabilidad de instalaciones y equipos.

Módulo profesional 2: CULTIVO DE MOLUSCOS.

Duración: 224 horas.

CAPACIDADES TERMINALES:

- 2.1. Analizar las variedades y tipos de reproductores en función de sus características fenotípicas y el estado de madurez.
- 2.2. Analizar los métodos de acondicionamiento de reproductores, determinando los parámetros que hay que controlar.
- 2.3. Analizar y evaluar las operaciones de inducción a puesta, fecundación y desa-

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Describir las características fenotípicas de interés.
- Explicar los criterios y parámetros que evalúan el grado de madurez.
- Evaluar el estado de madurez de visu mediante frotis gonadal.
- Explicar los parámetros fisicoquímicos que influyen en la gametogénesis.
- Establecer la dieta alimenticia y las condiciones fisicoquímicas que contribuyen a la maduración de los reproductores.
- Describir las técnicas más comunes de inducción a la puesta y seleccionar la más adecuada.

rrollo embrionario, verificando su correcta evolución.

- Definir las condiciones de incubación: parámetros ambientales, densidad de huevos y antibióticos que se van a emplear.
 - Sobre una prueba práctica, en simulación, de inducción al desove y fecundación:
 - . Realizar la inducción a la puesta empleando las técnicas oportunas.
 - . Separar los gametos masculinos y femeninos.
 - . Evaluar la calidad de los huevos y la eficiencia de la fecundación.
 - . Evaluar la evolución del desarrollo embrionario de los moluscos.
- 2.4. Analizar y controlar la evolución del cultivo de larvas y semillas, en función de la calidad y parámetros fijados.
- Describir el proceso de cultivo larvario y secuenciar las fases para su correcta realización.
 - Definir las condiciones de cultivo: parámetros ambientales, densidades, alimentación y antibióticos que hay que emplear.
 - Describir los colectores específicos utilizados en los tanques de fijación y seleccionar el más adecuado.
 - Sobre una prueba práctica, en simulación, de cultivo de larvas y semilla:
 - . Evaluar la calidad de larvas y semillas y calcular su densidad.
 - . Determinar los parámetros de incubación de las larvas en función de las condiciones fisicoquímicas e higiénicas dadas.
 - . Realizar el trasvase de larvas manteniendo los parámetros de cultivo fijados.
 - . Determinar las dosis y dietas alimenticias para esta fase del desarrollo.
 - . Identificar las características anatómicas distintivas de la proximidad de la fijación larvaria, al objeto de determinar el momento más adecuado para el traslado de las larvas a los tanques de fijación.
 - . Determinar la tasa de fijación.
 - . Clasificar la semilla y calcular el número de individuos en función del peso, a fin de establecer el precio de venta.
- 2.5. Analizar las operaciones de preengorde y engorde, verificando su correcta realización en las condiciones precisas y a la densidad adecuada.
- Describir las técnicas de preengorde y engorde de las principales especies de moluscos.
 - Identificar las condiciones de cultivo: parámetros ambientales y densidades óptimas en las diferentes fases de producción.
 - En un caso práctico de cultivo:

- . Describir los colectores de captación natural, la época y lugar de emplazamiento, considerando la especie, su ciclo reproductivo y las características de la zona.
 - . Describir los métodos de control de predadores y competidores más adecuados para cada cultivo.
 - En un caso práctico, en simulación, de preengorde y engorde:
 - . Determinar el momento oportuno y realizar siembras, desdobles, rareos y limpiezas en función de la fase del cultivo.
 - . Evaluar la eficiencia de los colectores.
 - . Determinar el momento del desove mediante muestreos de plancton y análisis gonadal de moluscos.
 - . Cuantificar el crecimiento, la mortalidad y la calidad de los moluscos en cada fase del cultivo.
- 2.6. Interpretar los resultados analíticos, relacionándolos con los requerimientos de las especies cultivadas.
- Describir las técnicas analíticas más comunes y seleccionar los métodos que se deben aplicar en cada caso.
 - Explicar los mecanismos de actuación frente a situaciones de cultivo adversas.
 - Sobre un supuesto práctico:
 - . Procesar estadísticamente los datos analíticos aportados en el supuesto.
 - . Contrastar los resultados obtenidos con los requerimientos de las especies cultivadas, al objeto de detectar situaciones adversas.
 - . Verificar que las medidas de ajuste han sido aplicadas correctamente y los valores analíticos vuelven a la normalidad.
 - En un caso práctico de control de cultivo:
 - . Determinar y aplicar las técnicas analíticas oportunas a la fase del cultivo.
 - . Efectuar observación al microscopio y microfotografías.
 - . Cuantificar el Ph y carga de O₂ presente en el medio de cultivo.
- 2.7. Analizar los procesos patológicos y definir las medidas de acción, necesarios que minimicen las pérdidas.
- Describir las anomalías patológicas y las situaciones anómalas que puedan significar la aparición de procesos patológicos.
 - Describir los métodos de preparación y envío de muestras a un laboratorio especializado en patología.
 - Enumerar los métodos de prevención y control de enfermedades.
 - Identificar las técnicas de diagnóstico patológico más

comunes.

- Sobre una prueba práctica, en simulación:
 - . Realizar la toma y preparación de muestra para su envío a un laboratorio de análisis patológico.
 - . Seleccionar los tratamientos preventivos, y/o curativos que deben ser aplicados en función de la patología presente en el supuesto.

CONTENIDOS

1.- TAXONOMÍA, ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE MOLUSCOS:

1. 1.- Grupos taxonómicos.
1. 2.- Especies de interés comercial.
1. 3.- Morfología y anatomía de moluscos.
1. 4.- Alimentación.
1. 5.- Ecología y distribución (biogeografía) de las principales especies de interés comercial.
1. 6.- Biología y fisiología de los moluscos.
1. 7.- Reproducción.
1. 8.- Genética aplicada.

2.- INSTALACIONES PARA EL CULTIVO DE MOLUSCOS:

2. 1.- Sistemas de cultivo de moluscos.
2. 2.- Características, requerimientos y especies apropiadas.
2. 3.- Instalaciones para la reproducción controlada.
2. 4.- Instalaciones de preengorde y engorde.
2. 5.- Estructuras de cultivo. Maquinaria auxiliar.

3.- PRODUCCIÓN DE SEMILLA DE MOLUSCOS EN CRIADERO:

3. 1.- Factores ambientales.
3. 2.- Captura, selección y acondicionamiento de reproductores.
3. 3.- Técnicas de inducción a puesta.
3. 4.- Fecundación.
3. 5.- Desarrollo embrionario.
3. 6.- Desarrollo larvario.
3. 7.- Procesos del cultivo.
3. 8.- Densidades óptimas. Alimentación.
3. 9.- Fijación.
- 3.10.- Colectores para captación de semilla en criadero.
- 3.11.- Adaptación de la semilla a las condiciones naturales.

4.- PREENGORDE Y ENGORDE DE MOLUSCOS:

4. 1.- Factores ambientales.
4. 2.- Adquisición, captación o captura de semilla. Transporte.
4. 3.- Criterios de control de calidad de semilla. Selección.
4. 4.- Construcción de colectores para la captación natural.
4. 5.- Técnicas de preengorde y engorde.
4. 6.- Factores abióticos y bióticos.
4. 7.- Densidades óptimas.
4. 8.- Particularidades del cultivo de las principales especies de interés.
4. 9.- Depuración.
- 4.10.- Estabulación.
- 4.11.- Competidores y depredadores.

5.- MÉTODOS ANALÍTICOS DE CONTROL DE LA PRODUCCIÓN:

5. 1.- Control de calidad del agua, productos intermedios y de la producción final. Técnicas de muestreo.
5. 2.- Aparatos de toma de muestras.
5. 3.- Técnicas analíticas, fundamentos y aplicaciones.

- 5. 4.- Técnicas instrumentales.
- 5. 5.- Determinación y valores limitantes. Bioestadística.

6.- PATOLOGÍA:

- 6. 1.- Principales enfermedades infecciosas de los moluscos.
- 6. 2.- Síntomas de enfermedad.
- 6. 3.- Métodos de muestreo, preparación y envío de muestras para análisis patológico.
- 6. 4.- Técnicas de diagnóstico de enfermedades: principios y fundamentos.
- 6. 5.- Métodos de prevención y control de enfermedades.

Módulo profesional 3: CULTIVO DE CRUSTÁCEOS.

Duración: 192 horas.

CAPACIDADES TERMINALES:

- 3.1. Analizar los tipos y variedades de reproductores en función de sus características fenotípicas y el estado de madurez.
- 3.2. Analizar los métodos de acondicionamiento de reproductores en función del cultivo a realizar.
- 3.3. Analizar y evaluar las operaciones de inducción a la puesta, fecundación y desarrollo embrionario, verificando su correcta evolución y ejecución.
- 3.4. Analizar y controlar el cultivo larvario explicando los criterios para su correcta evolución y manejo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Describir las características fenotípicas de interés.
- Evaluar el estado de madurez mediante la/s técnica/s adecuada/s.
- Identificar y explicar los parámetros fisicoquímicos para la correcta estabulación y maduración de los reproductores.
- Establecer la dieta alimenticia y las condiciones fisicoquímicas y ambientales que contribuyen a la maduración de los reproductores.
- Describir las técnicas de inducción a la puesta seleccionando la más idónea.
- Definir las condiciones de inducción: parámetros ambientales y densidades.
- Sobre una prueba práctica de inducción a la puesta:
 - . Realizar la inducción a la puesta empleando las técnicas oportunas.
 - . Separar los gametos masculinos y femeninos.
 - . Evaluar la calidad de los huevos y la eficiencia de la fecundación.
 - . Evaluar la evolución del desarrollo embrionario de los crustáceos.
- Describir el proceso de cultivo larvario y comprobar su correcta realización.
- Definir las condiciones de cultivo: parámetros fisicoquímicos, densidades, dietas, y profilaxis.
- Sobre una prueba práctica de cultivo de larvas:
 - . Determinar los parámetros de cultivo larvario en función de las condiciones fisicoquímicas e higié-

- nicas dadas.
 - . Realizar el trasvase de larvas manteniendo los parámetros de cultivo fijados.
 - . Determinar las dosis y dietas alimenticias para esta fase del desarrollo.
 - . Determinar la densidad del cultivo.
 - . Evaluar que las faenas de cultivo se realizan correctamente.
 - . Identificar las características anatómicas distintivas de los diferentes estadios metamórficos.
- 3.5. Analizar las operaciones de preengorde y engorde, evaluando su correcta realización en las condiciones precisas y a la densidad adecuada.
 - Describir las técnicas de preengorde y engorde de crustáceos.
 - Identificar las condiciones fisicoquímicas de cultivo y las densidades óptimas en las diferentes fases de producción.
 - Sobre una prueba práctica de preengorde y engorde:
 - . Determinar el momento oportuno y realizar siembras, desdobles, rareos y limpiezas en función de la fase del cultivo.
 - . Cuantificar el crecimiento, la mortalidad y la calidad de los crustáceos en cada fase del cultivo.
- 3.6. Interpretar los datos analíticos y definir los métodos de actuación frente a las situaciones adversas.
 - Describir las técnicas analíticas más adecuadas y seleccionar los métodos que hay que aplicar en cada caso.
 - Explicar los mecanismos de acción frente a condiciones adversas de cultivo.
 - Sobre un supuesto práctico:
 - . Procesar estadísticamente los datos que procedan de los obtenidos por muestreo y mediciones directas.
 - . Contrastar los datos obtenidos con los requerimientos de las especies cultivadas, al objeto de detectar situaciones anómalas.
 - . Verificar que las medidas de ajuste han sido aplicadas correctamente y los valores de los parámetros analizados vuelven a sus niveles correctos.
- 3.7. Analizar los procesos patológicos de los cultivos y definir las medidas necesarias a tomar para su prevención y tratamiento.
 - Describir las anomalías patológicas y las situaciones anómalas que puedan asociarse al brote de enfermedades.
 - Describir los métodos de obtención, preparación y envío de muestras para su análisis en un laboratorio especializado.
 - Enumerar los métodos de prevención y control de enfermedades.

- Identificar las técnicas de diagnóstico más comunes.
- Sobre un supuesto práctico:
 - . Describir mediante procesos sencillos las anomalías patológicas que pueden producirse.
 - . Realizar la toma y preparación de muestras para un envío a un laboratorio de análisis patológico.
 - . Seleccionar los tratamientos preventivos y/o curativos que deben ser aplicados en función de la patología presente en el supuesto.

CONTENIDOS:

1.- TAXONOMÍA, ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE CRUSTÁCEOS:

1. 1.- Grupos taxonómicos.
1. 2.- Especies de interés comercial.
1. 3.- Morfología y anatomía de crustáceos.
1. 4.- Alimentación y nutrición.
1. 5.- Ecología y distribución (biogeografía) de las principales especies de interés comercial.
1. 6.- Biología y fisiología de los crustáceos.
1. 7.- Reproducción.
1. 8.- Genética aplicada.

2.- INSTALACIONES DE CULTIVO DE CRUSTÁCEOS:

2. 1.- Instalaciones para la reproducción controlada.
2. 2.- Instalaciones de preengorde y engorde.
2. 3.- Estructuras de cultivo (tanque, piscinas y estanques).
2. 4.- Maquinaria auxiliar.

3.- PRODUCCIÓN DE POSTLARVAS DE CRUSTÁCEOS EN CRIADERO:

3. 1.- Captura, selección y acondicionamiento de reproductores.
3. 2.- Técnicas de inducción a puesta.
3. 3.- Fecundación, incubación.
3. 4.- Procesos del cultivo.
3. 5.- Desarrollo embrionario.
3. 6.- Desarrollo larvario.
3. 7.- Factores ambientales.
3. 8.- Densidades óptimas.
3. 9.- Alimentación. Tareas de cultivo.
- 3.10.- Adaptación de las postlarvas a las condiciones naturales.

4.- PREENGORDE Y ENGORDE DE CRUSTÁCEOS:

4. 1.- Factores ambientales.
4. 2.- Transporte de larvas y postlarvas.
4. 3.- Criterios de control de calidad de larvas y postlarvas.
4. 4.- Técnicas de preengorde y engorde.
4. 5.- Factores abióticos y bióticos.
4. 6.- Densidades óptimas.

- 4.7.- Particularidades del cultivo de las principales especies de interés.
- 4.8.- Estabulación (cetáceas).
- 4.9.- Competidores y depredadores.

5.- MÉTODOS ANALÍTICOS DE CONTROL DE LA PRODUCCIÓN:

- 5.1.- Control de calidad del agua, productos intermedios y de la producción final.
- 5.2.- Técnicas de muestreo.
- 5.3.- Aparatos de toma de muestras.
- 5.4.- Técnicas analíticas, fundamentos y aplicaciones.
- 5.5.- Técnicas instrumentales.

6.- PATOLOGÍA:

- 6.1.- Principales enfermedades infecciosas de los crustáceos.
- 6.2.- Síntomas de enfermedad.
- 6.3.- Métodos de muestreo, preparación y envío de muestras para análisis patológico.
- 6.4.- Técnicas de diagnóstico de enfermedades: principios y fundamentos.
- 6.5.- Métodos de prevención, tratamiento y control de enfermedades.

Módulo profesional 4: CULTIVO DE PECES.

Duración: 320 horas.

CAPACIDADES TERMINALES:

- 4.1. Analizar los tipos y variedades de los reproductores en función de las características fenotípicas.
- 4.2. Definir las normas de acondicionamiento de reproductores en función del cultivo que se va a realizar.
- 4.3. Analizar y evaluar las operaciones de inducción a la puesta, fecundación y desarrollo embrionario, describiendo los criterios para su correcta evolución.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Identificar las características fenotípicas fundamentales.
- Explicar el estado de madurez mediante la/s técnica/s adecuada/s.
- Identificar los parámetros fisicoquímicos para la correcta estabulación y maduración de reproductores.
- Establecer la dieta alimenticia y las condiciones fisicoquímicas y ambientales que contribuyen a la maduración de los reproductores.
- Describir los baños profilácticos previos a la estabulación.
- Describir las técnicas de inducción a la puesta seleccionando la más idónea.
- Definir las condiciones de incubación: parámetros ambientales y densidades.
- Sobre una prueba práctica de inducción a la puesta:
 - . Realizar la inducción a la puesta empleando las técnicas oportunas.
 - . Separar los gametos masculinos y femeninos.
 - . Valorar la calidad de los huevos y la eficiencia de la fecundación.

- . Valorar la correcta evolución del desarrollo embrionario.
- 4.4. Analizar el cultivo larvario señalando los parámetros que hay que controlar para su correcta evolución y manejo.
 - Describir el proceso de cultivo larvario y comprobar su correcta realización.
 - Definir las condiciones de cultivo: parámetros fisicoquímicos, densidades, dietas, y profilaxis.
 - Sobre una prueba práctica de cultivo de larvas:
 - . Definir la calidad y vitalidad de las larvas.
 - . Valorar la densidad del cultivo.
 - . Identificar las características anatómicas distintivas de los diferentes estadios metamórficos.
 - . Determinar los parámetros de cultivo larvario de las larvas en función de las condiciones fisicoquímicas e higiénicas dadas.
 - . Realizar el trasvase de larvas manteniendo los parámetros de cultivo fijados.
 - . Determinar las dosis y dietas alimenticias para cada fase del desarrollo.
- 4.5. Analizar las operaciones de preengorde y engorde, evaluando su correcta realización en las condiciones precisas y la densidad adecuada.
 - Describir las técnicas de preengorde y engorde de peces.
 - Identificar las condiciones fisicoquímicas de cultivo y las densidades óptimas en las diferentes fases de producción.
 - Sobre una prueba práctica de preengorde y engorde:
 - . Determinar el momento oportuno y realizar siembras, desdobles, r^oareos y limpiezas en función de la fase del cultivo.
 - . Cuantificar el crecimiento y la mortandad a lo largo del período de cultivo.
- 4.6. Interpretar los datos analíticos y definir los métodos de actuación frente a las situaciones adversas.
 - Describir las técnicas analíticas más adecuadas y seleccionar los métodos que se deben aplicar en cada caso.
 - Describir y seleccionar los mecanismos de acción frente a condiciones adversas.
 - Sobre un supuesto práctico:
 - . Procesar estadísticamente los datos analíticos aportados en el supuesto.
 - . Contrastar los resultados obtenidos con los requerimientos de las especies cultivadas, al objeto de detectar situaciones adversas.
 - . Verificar que las medidas de ajuste han sido aplicadas correctamente y los valores analíticos vuelven a la normalidad.

- Dado un supuesto práctico de control de cultivo:
 - . Determinar y aplicar las técnicas analíticas oportunas a la fase del cultivo.
 - . Efectuar observación al microscopio y de microfotografías.
 - . Cuantificar el Ph y carga de O₂ presente en el medio de cultivo.
- 4.7. Analizar los procesos patológicos y definir las medidas a tomar, para su prevención y tratamiento.
- Describir las anomalías patológicas y las situaciones anómalas que puedan asociarse a enfermedades.
 - Describir los métodos de obtención, preparación y envío de muestras para su análisis en un laboratorio especializado.
 - Enumerar los métodos de prevención y control de enfermedades.
 - Identificar las técnicas de diagnóstico más comunes.
 - Sobre un supuesto práctico:
 - . Describir mediante procesos sencillos las anomalías patológicas que pueden producirse.
 - . Realizar las tomas y preparación de muestras para su envío a un laboratorio de análisis patológico.
 - . Seleccionar los tratamientos preventivos y/o curativos que deben ser aplicados en función de la patología presente en el supuesto.

CONTENIDOS:

1.- TAXONOMÍA, ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE PECES:

1. 1.- Grupos taxonómicos.
1. 2.- Especies de interés comercial.
1. 3.- Morfología y anatomía de peces.
1. 4.- Alimentación y nutrición.
1. 5.- Ecología y distribución (biogeografía) de las principales especies de interés comercial.
1. 6.- Biología y fisiología de los peces.
1. 7.- Reproducción.
1. 8.- Genética aplicada.

2.- INSTALACIONES DE CULTIVO DE PECES:

2. 1.- Instalaciones para la reproducción controlada.
2. 2.- Instalaciones de preengorde y engorde.
2. 3.- Estructuras de cultivo (tanques, piscinas y estanques).
2. 4.- Maquinaria auxiliar.

3.- PRODUCCIÓN DE ALEVINES DE PECES EN CRIADERO:

3. 1.- Captura, selección y acondicionamiento de reproductores.
3. 2.- Técnicas de inducción a puesta.
3. 3.- Fecundación.
3. 4.- Incubación.
3. 5.- Procesos del cultivo.
3. 6.- Desarrollo embrionario y cultivo larvario.
3. 7.- Factores ambientales.
3. 8.- Densidades óptimas.
3. 9.- Alimentación.
- 3.10.- Adaptación de los alevines a las condiciones naturales.

4.- PREENGORDE Y ENGORDE DE PECES:

4. 1.- Factores ambientales.
4. 2.- Transporte de huevos y alevines.
4. 3.- Criterios de control de calidad de alevines.
4. 4.- Técnicas de preengorde y engorde.
4. 5.- Factores abióticos y bióticos.
4. 6.- Densidades óptimas.
4. 7.- Particularidades del cultivo de las principales especies de interés.
4. 8.- Competidores y depredadores.

5.- MÉTODOS ANALÍTICOS DE CONTROL DE LA PRODUCCIÓN:

5. 1.- Control de calidad del agua, productos intermedios y de la producción final.
5. 2.- Técnicas de muestreo.
5. 3.- Aparatos de toma de muestras.
5. 4.- Técnicas analíticas, fundamentos y aplicaciones.
5. 5.- Técnicas instrumentales.

6.- PATOLOGÍA:

6. 1.- Principales enfermedades infecciosas de los peces.
6. 2.- Síntomas de enfermedad.
6. 3.- Métodos de muestreo, preparación y envío de muestras para análisis patológico.
6. 4.- Técnicas de diagnóstico de enfermedades: principios y fundamentos.
6. 5.- Métodos de prevención, tratamiento y control de enfermedades.

Módulo profesional 5: ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.

Duración: 96 horas.

CAPACIDADES TERMINALES:

- 5.1. Analizar las diferentes formas jurídicas vigentes de empresa, señalando la más adecuada en función de la actividad económica y los recursos disponibles.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Especificar el grado de responsabilidad legal de los propietarios, según las diferentes formas jurídicas de empresa.
- Identificar los requisitos legales mínimos exigidos para la constitución de la empresa, según su forma jurídica.
- Especificar las funciones de los órganos de gobierno establecidas legalmente para los distintos tipos de sociedades mercantiles.

- Distinguir el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de empresa.
 - Esquematizar, en un cuadro comparativo, las características legales básicas identificadas para cada tipo jurídico de empresa.
 - A partir de unos datos supuestos sobre capital disponible, riesgos que se van a asumir, tamaño de la empresa y número de socios, en su caso, seleccionar la forma jurídica más adecuada, explicando ventajas e inconvenientes.
- 5.2. Evaluar las características que definen los diferentes contratos laborales vigentes más habituales en el sector.
- Comparar las características básicas de los distintos tipos de contratos laborales, estableciendo sus diferencias respecto a la duración del contrato, tipo de jornada, subvenciones y exenciones, en su caso.
 - A partir de un supuesto simulado de la realidad del sector:
 - . Determinar los contratos laborales más adecuados a las características y situación de la empresa supuesta.
 - . Cumplimentar una modalidad de contrato.
- 5.3. Analizar los documentos necesarios para el desarrollo de la actividad económica de una pequeña empresa, su organización, su tramitación y su constitución.
- Explicar la finalidad de los documentos básicos utilizados en la actividad económica normal de la empresa.
 - A partir de unos datos supuestos, cumplimentar los siguientes documentos:
 - . Factura.
 - . Albarán.
 - . Nota de pedido.
 - . Letra de cambio.
 - . Cheque.
 - . Recibo.
 - . Explicar los trámites y circuitos que recorren en la empresa cada uno de los documentos.
 - Enumerar los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa, nombrando el organismo donde se tramita cada documento, el tiempo y forma requeridos.
- 5.4. Definir las obligaciones mercantiles, fiscales y laborales que una empresa tiene para desarrollar su actividad económica legalmente.
- Identificar los impuestos indirectos que afectan al tráfico de la empresa y los directos sobre beneficios.
 - Describir el calendario fiscal correspondiente a una empresa individual o colectiva en función de una actividad productiva, comercial o de servicios determinada.
 - A partir de unos datos supuestos cumplimentar:

- . Alta y baja laboral.
 - . Nómina.
 - . Liquidación de la Seguridad Social.
 - Enumerar los libros y documentos que tiene que tener cumplimentados la empresa con carácter obligatorio según la normativa vigente.
- 5.5. Aplicar las técnicas de relación con los clientes y proveedores, que permitan resolver situaciones comerciales tipo.
- Explicar los principios básicos de técnicas de negociación con clientes y proveedores, y de atención al cliente.
 - A partir de diferentes ofertas de productos o servicios existentes en el mercado:
 - . Determinar cuál de ellas es la más ventajosa en función de los siguientes parámetros:
 - . Precios del mercado.
 - . Plazos de entrega.
 - . Calidades.
 - . Transportes.
 - . Descuentos.
 - . Volumen de pedido.
 - . Condiciones de pago.
 - . Garantía.
 - . Atención postventa.
- 5.6. Analizar las formas más usuales en el sector de promoción de ventas de productos o servicios.
- Describir los medios más habituales de promoción de ventas en función del tipo de producto y/o servicio.
 - Explicar los principios básicos del "merchandising".
- 5.7. Elaborar un proyecto de creación de una pequeña empresa o taller, analizando su viabilidad y explicando los pasos necesarios.
- El proyecto deberá incluir:
 - . Los objetivos de la empresa y su estructura organizativa.
 - . Justificación de la localización de la empresa.
 - . Análisis de la normativa legal aplicable.
 - . Plan de inversiones.
 - . Plan de financiación.
 - . Plan de comercialización.
 - . Rentabilidad del proyecto.

CONTENIDOS:

1.- LA EMPRESA Y SU ENTORNO:

- 1.1.- Concepto jurídico-económico de empresa.
- 1.2.- Definición de la actividad.
- 1.3.- Localización de la empresa.

2.- FORMAS JURÍDICAS DE LAS EMPRESAS:

- 2.1.- El empresario individual.

2.2.- Análisis comparativo de los distintos tipos de sociedades mercantiles.

3.- GESTIÓN DE CONSTITUCIÓN DE UNA EMPRESA:

3.1.- Trámites de constitución.

3.2.- Fuentes de financiación.

4.- GESTIÓN DE PERSONAL:

4.1.- Convenio del sector.

4.2.- Diferentes tipos de contratos laborales.

4.3.- Cumplimentación de nóminas y Seguros Sociales.

5.- GESTIÓN ADMINISTRATIVA:

5.1.- Documentación administrativa.

5.2.- Técnicas contables.

5.3.- Inventario y métodos de valoración de existencias.

5.4.- Cálculo del coste, beneficio y precio de venta.

6.- GESTIÓN COMERCIAL:

6.1.- Elementos básicos de la comercialización.

6.2.- Técnicas de venta y negociación.

6.3.- Técnicas de atención al cliente.

7.- OBLIGACIONES FISCALES:

7.1.- Calendario fiscal.

7.2.- Impuestos que afectan a la actividad de la empresa

7.3.- Cálculo y cumplimentación de documentos para la liquidación de impuestos directos e indirectos.

8.- PROYECTO EMPRESARIAL.

Módulo profesional 6 : PRODUCCIÓN DE CULTIVOS AUXILIARES.

Duración: 256 horas.

CAPACIDADES TERMINALES:

6.1. Analizar las operaciones de cultivo de microalgas, seleccionando la especie y cepa más adecuada en función de sus distintas fases de desarrollo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- En un supuesto de cultivo de microalgas bien caracterizado:
 - . Identificar y seleccionar las cepas de microalgas más adecuadas al supuesto.
 - . Explicar los sistemas y procedimientos de cultivo de las microalgas.
 - . Describir los medios de cultivo y seleccionar los más adecuados para la especie.
 - . Describir las condiciones ambientales necesarias para la correcta evolución del cultivo.
 - . Definir los criterios de calidad del cultivo de microalgas.
 - . Describir los métodos de aislamiento, purificación y

control de cultivo.

- En un caso práctico de cultivo de microalgas:
 - . Realizar el cultivo y mantenimiento de las cepas, aplicando las correctas medidas de higiene y profilaxis.
 - . Evaluar el crecimiento y el estado de desarrollo del cultivo.
 - . Evaluar la calidad del cultivo y aplicar los métodos de aislamiento.
 - . Establecer los aportes de nutrientes inorgánicos para cada especie de cultivo.

- 6.2. Analizar el cultivo de zooplancton, seleccionando la especie y cepa más adecuada para cada cultivo y fase del mismo.
- En un caso de cultivo de zooplancton bien caracterizado:
 - . Identificar y seleccionar las especies más adecuadas.
 - . Identificar y seleccionar la cepa más adecuada para cultivar.
 - . Identificar los sistemas y procedimientos de cultivo de zooplancton.
 - . Definir la dieta y determinar los enriquecedores adecuados en cada caso.
 - . Describir las condiciones ambientales adecuadas para la correcta evolución del cultivo.
 - . Describir los métodos de aislamiento, purificación y control del cultivo.
- Sobre una prueba práctica de cultivo de zooplancton:
 - . Realizar el cultivo y mantenimiento de las cepas, aplicando las correctas medidas de higiene y profilaxis.
 - . Evaluar el crecimiento y el estado de desarrollo del cultivo.
 - . Valorar la calidad del cultivo y aplicar los métodos de aislamiento, purificación y control.
 - . Establecer la dosis y dieta correcta para cada especie y cepa.

CONTENIDOS:

1.- INSTALACIONES DE CULTIVOS AUXILIARES:

- 1.1.- Instalaciones de cultivo de microalgas: cámara isotérmica, recipientes de cultivo.
- 1.2.- Instalaciones de cultivo de zooplancton: tanques y recipientes de cultivo.
- 1.3.- Características de los materiales de la instalación.

2.- CULTIVO DE MICROALGAS:

- 2.1.- Principales especies de interés en acuicultura.
- 2.2.- Características biológicas y nutritivas. Requerimientos.
- 2.3.- Clasificación de los cultivos.

- 2.4.- Aislamiento de cepas.
- 2.5.- Métodos de cultivo, purificación y control. Cosecha.
- 2.6.- Técnicas de aislamiento a partir del medio natural.
- 2.7.- Microalgas de desarrollo natural.

3.- CULTIVO DE ZOOPLANCTON:

- 3.1.- Principales grupos y especies de interés en acuicultura.
- 3.2.- Características biológicas y nutritivas. Requerimientos.
- 3.3.- Origen y conservación de cepas.
- 3.4.- Métodos de cultivo.
- 3.5.- Técnicas de enriquecimiento.
- 3.6.- Cosecha.
- 3.7.- Conservación.
- 3.8.- Técnicas de aislamiento de cepas a partir del medio natural.

Módulo profesional 7: RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

Duración: 64 horas.

CAPACIDADES TERMINALES:

- 7.1. Utilizar eficazmente las técnicas de comunicación en su medio laboral para recibir y emitir instrucciones e información, intercambiar ideas u opiniones, asignar tareas y coordinar proyectos.
- 7.2. Afrontar los conflictos que se originen en el entorno de su trabajo, mediante la negociación y la consecución de la participación de todos los miembros del grupo en la detección del origen del problema, evitando juicios de valor y resolviendo el conflicto, centrándose en aquellos aspectos que se puedan modificar.
- 7.3. Tomar decisiones, contemplando las circunstancias que obligan a tomarlas y teniendo en cuenta las opiniones de los demás respecto a las vías de solución posibles.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Identificar el tipo de comunicación utilizado en un mensaje y las distintas estrategias utilizadas para conseguir una buena comunicación.
- Clasificar y caracterizar las distintas etapas de un proceso comunicativo.
- Distinguir una buena comunicación que contenga un mensaje nítido de otra con caminos divergentes que desfiguren o enturbien el objetivo principal de la transmisión.
- Deducir las alteraciones producidas en la comunicación de un mensaje en el que existe disparidad entre lo emitido y lo percibido.
- Analizar y valorar las interferencias que dificultan la comprensión de un mensaje.
- Definir el concepto y los elementos de la negociación.
- Identificar los tipos y la eficacia de los comportamientos posibles en una situación de negociación.
- Identificar estrategias de negociación relacionándolas con las situaciones más habituales de aparición de conflictos en la empresa.
- Identificar el método para preparar una negociación teniendo en cuenta las fases de recogida de información, evaluación de la relación de fuerzas y previsión de posibles acuerdos.
- Identificar y clasificar los posibles tipos de decisiones que se pueden utilizar ante una situación concreta.
- Analizar las circunstancias en las que es necesario tomar una decisión y elegir la más adecuada.
- Aplicar el método de búsqueda de una solución o respuesta.

- Respetar y tener en cuenta las opiniones de los demás, aunque sean contrarias a las propias.
- 7.4. Ejercer el liderazgo de una manera efectiva en el marco de sus competencias profesionales, adoptando el estilo más apropiado en cada situación.
- Identificar los estilos de mando y los comportamientos que caracterizan cada uno de ellos.
 - Relacionar los estilos de liderazgo con diferentes situaciones ante las que puede encontrarse el líder.
 - Estimar el papel, competencias y limitaciones del mando intermedio en la organización.
- 7.5. Conducir, moderar y/o participar en reuniones, colaborando activamente o consiguiendo la colaboración de los participantes.
- Enumerar las ventajas de los equipos de trabajo frente al trabajo individual.
 - Describir la función y el método de la planificación de reuniones, definiendo, a través de casos simulados, objetivos, documentación, orden del día, asistentes y convocatoria de una reunión.
 - Definir los diferentes tipos y funciones de las reuniones.
 - Describir los diferentes tipos y funciones de las reuniones.
 - Identificar la tipología de participantes.
 - Describir las etapas del desarrollo de una reunión.
 - Enumerar los objetivos más relevantes que se persiguen en las reuniones de grupo.
 - Identificar las diferentes técnicas de dinamización y funcionamiento de grupos.
 - Descubrir las características de las técnicas más relevantes.
- 7.6. Impulsar el proceso de motivación en su entorno laboral, facilitando la mejora en el ambiente de trabajo y el compromiso de las personas con los objetivos de la empresa.
- Definir la motivación en el entorno laboral.
 - Explicar las grandes teorías de la motivación.
 - Identificar las técnicas de motivación aplicables en el entorno laboral.
 - En casos simulados seleccionar y aplicar técnicas de motivación adecuadas a cada

situación.

CONTENIDOS:

1.- LA COMUNICACIÓN EN LA EMPRESA:

- 1.1.- Producción de documentos en los cuales se contengan las tareas asignadas a los miembros de un equipo.
- 1.2.- Comunicación oral de instrucciones para la consecución de unos objetivos.
- 1.3.- Tipos de comunicación.
- 1.4.- Etapas de un proceso de comunicación.
- 1.5.- Redes de comunicación, canales y medios.
- 1.6.- Dificultades/barreras en la comunicación.
- 1.7.- Recursos para manipular los datos de la percepción.
- 1.8.- La comunicación generadora de comportamientos.
- 1.9.- El control de la información. La información como función de dirección.

2.- NEGOCIACIÓN:

- 2.1.- Concepto y elementos.
- 2.2.- Estrategias de negociación.
- 2.3.- Estilos de influencia.

3.- SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y TOMA DE DECISIONES:

- 3.1.- Resolución de situaciones conflictivas originadas como consecuencia de las relaciones en el entorno de trabajo.
- 3.2.- Proceso para la resolución de problemas.
- 3.3.- Factores que influyen en una decisión.
- 3.4.- Métodos más usuales para la toma de decisiones en grupo.
- 3.5.- Fases en la toma de decisiones.

4.- ESTILOS DE MANDO:

- 4.1.- Dirección y/o liderazgo.
- 4.2.- Estilos de dirección.
- 4.3.- Teorías, enfoques del liderazgo.

5.- CONDUCCIÓN/DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO:

- 5.1.- Aplicación de las técnicas de dinamización y dirección de grupos.
- 5.2.- Etapas de una reunión.
- 5.3.- Tipos de reuniones.
- 5.4.- Técnicas de dinámica y dirección de grupos.
- 5.5.- Tipología de los participantes.

6.- LA MOTIVACIÓN EN EL ENTORNO LABORAL:

- 6.1.- Definición de la motivación.
- 6.2.- Principales teorías de motivación.
- 6.3.- Diagnóstico de factores motivacionales.

b) Módulos profesionales socioeconómicos.

Módulo profesional 8 : EL SECTOR DE LA ACUICULTURA EN ANDALUCÍA.

Duración: 32 horas.

CAPACIDADES TERMINALES:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- | | |
|---|---|
| <p>8.1. Analizar la distribución geográfica de las actividades productivas del sector de la acuicultura en Andalucía.</p> <p>8.2. Analizar la estructura y organización del sector de la acuicultura en Andalucía.</p> <p>8.3. Interpretar los datos socioeconómicos del sector de la acuicultura de Andalucía.</p> <p>8.4. Analizar las condiciones medioambientales más favorables al sector de la acuicultura en Andalucía.</p> <p>8.5. Analizar la oferta laboral del sector de acuicultura en Andalucía.</p> | <ul style="list-style-type: none">• Identificar las fuentes de información más relevantes.• Emplear las distintas fuentes de información y elaborar el mapa de esta actividad económica en Andalucía.• Definir los componentes más característicos de las empresas del sector.• Describir los distintos tipos de empresas del sector de la acuicultura y las relacionadas con el mismo, definiendo sus estructuras organizativas y funcionales.• Describir los distintos tipos de empresas del sector de la acuicultura, y las relacionadas con él, identificando sus productos y servicios.• A partir de informaciones económicas y datos de empleo referidas al sector:<ul style="list-style-type: none">. Identificar las principales magnitudes económicas y analizar las relaciones existentes entre ellas.. Identificar los datos de mayor relevancia sobre el empleo relacionándolos entre sí y con otras variables.. Describir las relaciones socioeconómicas del sector con otros sectores de la economía andaluza.• Describir las características geográficas favorables.• Describir las características ambientales favorables.• Describir las especies más favorables para su cultivo en el sector.• En un supuesto práctico de diversas demandas laborales:<ul style="list-style-type: none">. Identificar las ofertas laborales más idóneas referidas a sus capacidades e intereses. |
|---|---|

CONTENIDOS:

1.- DESCRIPCIÓN DEL SECTOR DE LA ACUICULTURA EN ANDALUCÍA:

- 1.1.- Empresas que configuran el sector y relacionadas con él: tipos, estructura y organización. Zonas de ubicación. Productos y servicios.
- 1.2.- Profesionales que intervienen en el sector: funciones y competencias. Responsabilidades. Los

agentes sociales.

1.3.- Mapa de las actividades productivas del sector. Características.

2.- IMPORTANCIA SOCIOECONÓMICA DEL SECTOR DE LA ACUICULTURA EN ANDALUCÍA:

2.1.- Situación y perspectivas de los cultivos acuícolas en Andalucía.

2.2.- Análisis de la producción. Incidencia en los factores económicos, particularmente en el P.I.B.

3.- CONFIGURACIÓN LABORAL DEL SECTOR EN ANDALUCÍA:

3.1.- Estructura del empleo.

3.2.- Análisis del mercado laboral. Tendencias y expectativas.

3.3.- Influencia, dependencia y relaciones con otros sectores.

4.- CARACTERÍSTICAS MEDIOAMBIENTALES FAVORABLES PARA EL DESARROLLO SECTORIAL:

4.1.- Zonas favorables para el desarrollo de los cultivos acuícolas.

4.2.- Especies favorables para su cultivo.

5.- MARCO LEGAL DEL SECTOR EN ANDALUCÍA.

Módulo profesional 9 : FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.

Duración: 64 horas.

CAPACIDADES TERMINALES:

9.1. Determinar actuaciones preventivas y/o de protección minimizando los factores de riesgo y las consecuencias para la salud y el medio ambiente que producen.

9.2. Aplicar las medidas sanitarias básicas inmediatas en el lugar del accidente en situaciones simuladas.

9.3. Diferenciar las modalidades de contratación y aplicar procedimientos de inserción

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Identificar las situaciones de riesgo más habituales en su ámbito de trabajo, asociando las técnicas generales de actuación en función de las mismas.

- Clasificar los daños a la salud y al medio ambiente en función de las consecuencias y de los factores de riesgo más habituales que los generan.

- Proponer actuaciones preventivas y/o de protección correspondientes a los riesgos más habituales, que permitan disminuir sus consecuencias.

- Identificar la prioridad de intervención en el supuesto de varios lesionados o de múltiples lesionados, conforme al criterio de mayor riesgo vital intrínseco de lesiones.

- Identificar la secuencia de medidas que deben ser aplicadas en función de las lesiones existentes en el supuesto anterior.

- Realizar la ejecución de técnicas sanitarias (RCP, inmovilización, traslado, etc...), aplicando los protocolos establecidos.

- Identificar las distintas modalidades de contratación laboral existentes en su sector productivo que permite

en la realidad laboral como trabajador por cuenta ajena o por cuenta propia.

9.4. Orientarse en el mercado de trabajo, identificando sus propias capacidades e intereses y el itinerario profesional más idóneo.

9.5. Interpretar el marco legal del trabajo y distinguir los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

9.6. Interpretar los datos de la estructura socioeconómica española, identificando las diferentes variables implicadas y las consecuencias de sus posibles variaciones.

9.7. Analizar la organización y la situación económica de una empresa del sector, interpretando los parámetros económicos que la determinan.

la legislación vigente.

- En una situación dada, elegir y utilizar adecuadamente las principales técnicas de búsqueda de empleo en su campo profesional.
- Identificar y cumplimentar correctamente los documentos necesarios y localizar los recursos precisos, para constituirse en trabajador por cuenta propia.
- Identificar y evaluar las capacidades, actitudes y conocimientos propios con valor profesionalizador.
- Definir los intereses individuales y sus motivaciones, evitando, en su caso, los condicionamientos por razón de sexo o de otra índole.
- Identificar la oferta formativa y la demanda laboral referida a sus intereses.
- Emplear las fuentes básicas de información del derecho laboral (Constitución, Estatuto de los trabajadores, Directivas de la Unión Europea, Convenio Colectivo) distinguiendo los derechos y las obligaciones que le incumben.
- Interpretar los diversos conceptos que intervienen en una "Liquidación de haberes".
- En un supuesto de negociación colectiva tipo:
 - . Describir el proceso de negociación.
 - . Identificar las variables (salariales, seguridad e higiene, productividad, tecnológicas, etc...) objeto de negociación.
 - . Describir las posibles consecuencias y medidas, resultado de la negociación.
- Identificar las prestaciones y obligaciones relativas a la Seguridad Social.
- A partir de informaciones económicas de carácter general:
 - . Identificar las principales magnitudes macroeconómicas y analizar las relaciones existentes entre ellas.
- Explicar las áreas funcionales de una empresa tipo del sector, indicando las relaciones existentes entre ellas.
- A partir de la memoria económica de una empresa:
 - . Identificar e interpretar las variables económicas más relevantes que intervienen en la misma.
 - . Calcular e interpretar los ratios básicos (autonomía

financiera, solvencia, garantía y financiación del inmovilizado, etc...) que determinan la situación financiera de la empresa.

- . Indicar las posibles líneas de financiación de la empresa.

CONTENIDOS:

1.- SALUD LABORAL:

- 1.1.- Condiciones de trabajo y seguridad.
- 1.2.- Factores de riesgo: físicos, químicos, biológicos y organizativos. Medidas de prevención y protección.
- 1.3.- Organización segura del trabajo: técnicas generales de prevención y protección.
- 1.4.- Primeros auxilios. Aplicación de técnicas.
- 1.5.- Prioridades y secuencias de actuación en caso de accidentes.

2.- LEGISLACIÓN Y RELACIONES LABORALES Y PROFESIONALES:

- 2.1.- Ámbito profesional: dimensiones, elementos y relaciones.
 - . Aspectos jurídicos (administrativos, fiscales, mercantiles). Documentación.
- 2.2.- Derecho laboral: nacional y comunitario. Normas fundamentales.
- 2.3.- Seguridad Social y otras prestaciones.
- 2.4.- Representación y negociación colectiva.

3.- ORIENTACIÓN E INSERCIÓN SOCIOLABORAL:

- 3.1.- El mercado de trabajo. Estructura. Perspectivas del entorno.
- 3.2.- El proceso de búsqueda de empleo.
 - . Fuentes de información.
 - . Organismos e instituciones vinculadas al empleo.
 - . Oferta y demanda de empleo.
 - . La selección de personal.
- 3.3.- Iniciativas para el trabajo por cuenta propia.
 - . El autoempleo: procedimientos y recursos.
 - . Características generales para un plan de negocio.
- 3.4.- Análisis y evaluación del propio potencial profesional y de los intereses personales.
 - . Técnicas de autoconocimiento. Autoconcepto.
 - . Técnicas de mejora.
- 3.5.- Hábitos sociales no discriminatorios. Programas de igualdad.
- 3.6.- Itinerarios formativos/profesionalizadores.
- 3.7.- La toma de decisiones.

4.- PRINCIPIOS DE ECONOMÍA:

- 4.1.- Actividad económica y sistemas económicos.
- 4.2.- Producción e interdependencia económica.
- 4.3.- Intercambio y mercado.
- 4.4.- Variables macroeconómicas e indicadores socioeconómicos.
- 4.5.- Relaciones socioeconómicas internacionales.
- 4.6.- Situación de la economía andaluza.

5.- ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA:

- 5.1.- La empresa y su marco externo. Objetivos y tipos.
- 5.2.- La empresa: estructura y organización. Áreas funcionales y organigramas.
- 5.3.- Funcionamiento económico de la empresa.
- 5.4.- Análisis patrimonial.
- 5.5.- Realidad de la empresa andaluza del sector. Análisis de una empresa tipo.

c) **Módulo profesional integrado:**

Módulo profesional 10: PROYECTO INTEGRADO.

Duración mínima: 60 horas.

2.- Formación en el centro de trabajo:

Módulo profesional 11: FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO.

Duración mínima: 200 horas.

RELACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONALES Y DURACIONES.

MÓDULOS PROFESIONALES.	DURACIÓN (horas)
1. Organización del proceso productivo acuícola.	352
2. Cultivo de moluscos.	224
3. Cultivo de crustáceos.	192
4. Cultivo de peces.	320
5. Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa.	96
6. Producción de cultivos auxiliares.	256
7. Relaciones en el entorno de trabajo.	64
8. El sector de la acuicultura en Andalucía.	32
9. Formación y orientación laboral.	64
10. Proyecto integrado.	400
11. Formación en centros de trabajo.	

ANEXO II

PROFESORADO

ESPECIALIDADES Y CUERPOS DEL PROFESORADO QUE DEBE IMPARTIR LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL ESPECÍFICA DE PRODUCCIÓN ACUÍCOLA.

MÓDULO PROFESIONAL	ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO	CUERPO
1. Organización del proceso productivo acuícola.	<ul style="list-style-type: none">• Procesos de Cultivo Acuícola.	<ul style="list-style-type: none">• Profesor de Enseñanza Secundaria.
2. Cultivo de moluscos.	<ul style="list-style-type: none">• Procesos de Cultivo Acuícola.	<ul style="list-style-type: none">• Profesor de Enseñanza Secundaria.
3. Cultivo de crustáceos.	<ul style="list-style-type: none">• Procesos de Cultivo Acuícola.	<ul style="list-style-type: none">• Profesor de Enseñanza Secundaria.
4. Cultivo de peces.	<ul style="list-style-type: none">• Procesos de Cultivo Acuícola.	<ul style="list-style-type: none">• Profesor de Enseñanza Secundaria.
5. Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa.	<ul style="list-style-type: none">• Formación y Orientación Laboral.	<ul style="list-style-type: none">• Profesor de Enseñanza Secundaria.
6. Producción de cultivos auxiliares.	<ul style="list-style-type: none">• Instalaciones y Equipos de Cría y Cultivo.	<ul style="list-style-type: none">• Profesor Técnico de Formación Profesional.
7. Relaciones en el entorno de trabajo.	<ul style="list-style-type: none">• Formación y Orientación Laboral.	<ul style="list-style-type: none">• Profesor de Enseñanza Secundaria.
8. El sector de la acuicultura en Andalucía.	<ul style="list-style-type: none">• Procesos de Cultivo Acuícola.• Formación y Orientación Laboral.	<ul style="list-style-type: none">• Profesor de Enseñanza Secundaria.• Profesor de Enseñanza Secundaria.
9. Formación y orientación laboral.	<ul style="list-style-type: none">• Formación y Orientación Laboral.	<ul style="list-style-type: none">• Profesor de Enseñanza Secundaria.
10. Proyecto integrado.	<ul style="list-style-type: none">• Instalaciones y Equipos de Cría y Cultivo.• Procesos de Cultivo Acuícola.	<ul style="list-style-type: none">• Profesor Técnico de Formación Profesional.• Profesor de Enseñanza Secundaria.
11. Formación en centros de trabajo.(1)	<ul style="list-style-type: none">• Instalaciones y Equipos de Cría y Cultivo.• Procesos de Cultivo Acuícola.	<ul style="list-style-type: none">• Profesor Técnico de Formación Profesional.• Profesor de Enseñanza Secundaria.

(1) Sin perjuicio de la prioridad de los Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Especialidad, para la docencia de este módulo dentro de las disponibilidades horarias.