

**TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN ACUICULTURA ÁREA
PROYECTOS**

HOJA DE ASIGNATURA CON DESGLOSE DE UNIDADES TEMÁTICAS

1. Nombre de la asignatura	Informática
2. Competencias	<p>Dirigir la producción de cultivos auxiliares, con base en la evaluación de las condiciones de los sistemas acuícolas, para contribuir a la rentabilidad de la organización.</p> <p>Coordinar la producción acuícola, con base en los sistemas de producción establecidos y bajo un esquema sustentable, para contribuir a la rentabilidad de la organización, conservar y mejorar el entorno social económico y ambiental.</p> <p>Desarrollar proyectos acuícolas sustentable, con base a las necesidades del mercado y la normatividad establecida, para contribuir al desarrollo del sector.</p>
3. Cuatrimestre	Primero
4. Horas Prácticas	45
5. Horas Teóricas	15
6. Horas Totales	60
7. Horas Totales por Semana Cuatrimestre	4
8. Objetivo de la Asignatura	El alumno procesará información del área acuícola a través de la ofimática para la elaboración de documentos y contribuir al manejo eficiente de la comunicación.

Unidades Temáticas	Horas		
	Prácticas	Teóricas	Totales
I. Introducción a la informática.	5	2	7
II. Procesador de textos.	10	5	15
III. Hojas de cálculo.	20	5	25
IV. Editores de presentaciones.	10	3	13
Totales	45	15	60

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

UNIDADES TEMÁTICAS

1. Unidad Temática	I. Introducción a la informática.
2. Horas Prácticas	5
3. Horas Teóricas	2
4. Horas Totales	7
5. Objetivo	El alumno ejecutará operaciones básicas del sistema operativo y de las principales herramientas de internet para la administración de archivos y manejo de información.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Elementos del software	Identificar los principios y elementos básicos del software. Identificar las características y funciones básicas del sistema operativo (S.O.).	Realizar cambios de usuario, contraseña y protector de pantalla. Manejar archivos, copiar, pegar, renombrar, respaldar, comprimir y eliminar.	Trabajo en equipo Proactivo Organizado
Internet	Identificar los conceptos básicos del internet y las principales herramientas: -Buscadores -Correo electrónico -Navegadores	Seleccionar información mediante buscadores. Crear una cuenta de correo electrónico y enviar correos.	Trabajo en equipo Proactivo Organizado

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE
TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

Proceso de evaluación		
Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir de un ejercicio práctico, realizará la demostración de las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambio de usuario, de contraseña y protector de pantalla - Manejar archivos: copiar, pegar, renombrar, respaldar, imprimir, mover, comprimir y eliminar - Enviar y recibir correos electrónicos con información obtenida en buscadores 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los conceptos básicos y dispositivos de la computadora. 2. Identificar los elementos del entorno de trabajo y las herramientas del sistema operativo. 3. Comprender el procedimiento de manejo de herramientas del sistema operativo. 4. Identificar los conceptos básicos de internet y sus herramientas. 5. Comprender el procedimiento del uso de las herramientas de internet. 	<p>Ejercicio práctico Lista de cotejo</p>

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

Proceso enseñanza aprendizaje	
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Ejercicios prácticos Prácticas de laboratorio Equipos colaborativos	Computadora Software de sistema operativo Windows Cañón Pantalla Pintarrón Internet

Espacio Formativo		
Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
	X	

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE
TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

UNIDADES TEMÁTICAS

1. Unidad Temática	II. Procesador de textos.
2. Horas Prácticas	10
3. Horas Teóricas	5
4. Horas Totales	15
5. Objetivo	El alumno elaborará documentos en procesador de textos para la presentación de información.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Entorno de trabajo del procesador de textos	Identificar los elementos del entorno de trabajo del procesador de textos y sus vistas: - Normal, diseño web, diseño de impresión, diseño de lectura, esquema y preliminar.	Localizar los elementos del entorno de trabajo. Seleccionar los modos de vista en el procesador de texto.	Analítico Proactivo Organizado Sistémico
Edición y formato de texto	Describir los parámetros de configuración de una página del procesador de textos. Identificar las herramientas de edición y dar formato a texto.	Configurar páginas del procesador de textos. Crear documentos de texto utilizando herramientas de edición y formato.	Analítico Proactivo Organizado Sistémico

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Tablas y herramientas de dibujo	Identificar las herramientas de creación y manipulación de tablas. Identificar las herramientas de manipulación de imágenes, objetos y formas básicas.	Diseñar tablas Integrar a textos imágenes, objetos y formas básicas.	Analítico proactivo organizado Sistémico
Combinación de tareas	Identificar las herramientas utilizadas en la combinación de correspondencia y vínculos a datos.	Combinar correspondencia entre hojas de texto y hojas de cálculo.	Analítico proactivo organizado Sistémico

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

Proceso de evaluación		
Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
A partir de un ejercicio práctico, entregará un documento de texto en formato electrónico que integre: - Configuración de página - Edición y Formatos - Tablas en hoja de texto y de cálculo - Objetos - Combinación de correspondencia	1. Identificar el entorno de trabajo y herramientas principales del procesador de textos. 2. Comprender el procedimiento de uso de las herramientas del procesador de textos. 3. Elaborar documentos de texto.	Ejercicio práctico Lista de cotejo

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

Proceso enseñanza aprendizaje	
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Ejercicios prácticos Prácticas de laboratorio Equipos colaborativos	Computadora con software de hoja de texto Cañón Pantalla Pintarrón Internet

Espacio Formativo		
Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
	X	

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE
TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

UNIDADES TEMÁTICAS

1. Unidad Temática	III. Hojas de cálculo.
2. Horas Prácticas	20
3. Horas Teóricas	5
4. Horas Totales	25
5. Objetivo	El alumno identificará las herramientas básicas de la hoja de cálculo para el tratamiento y organización de información numérica.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Entorno de trabajo de la hoja de cálculo	<p>Identificar los elementos del entorno de trabajo de la hoja de cálculo y sus vistas:</p> <ul style="list-style-type: none">- Normal, diseño web, diseño de impresión, diseño de lectura, esquema y preliminar. <p>Identificar las herramientas de hoja de cálculo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Filas, columnas y celdas, y sus funciones de insertar, eliminar, modificar y aplicar formato.	<p>Localizar los elementos del entorno de la hoja de cálculo, y sus vistas.</p> <p>Insertar, eliminar, modificar y aplicar formato a celdas.</p>	Analítico Proactivo Organizado Sistémico

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Funciones básicas de la hoja de cálculo	<p>Explicar los procedimientos de manipulación, tratamiento de datos y creación de fórmulas en una hoja de cálculo.</p> <p>Identificar las funciones básicas y operación de la hoja de cálculo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suma, promedio, mínimo, máximo, Si, Y, O, fecha, hoy y ahora. 	Crear hojas de cálculo con datos, formulas y funciones.	Analítico Proactivo Organizado Sistémico
Gráficos	Explicar los procedimientos de creación y manipulación de gráficos, así como sus características.	Insertar gráficos en hoja de cálculo.	Analítico Organizado Sistémico Creativo

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

Proceso de evaluación		
Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
A partir de un ejercicio práctico, entregará un libro de cálculo en formato electrónico que integre: - Configuración de hoja de cálculo - Edición y Formatos - Información numérica obtenida mediante funciones y fórmulas básicas - Gráficos	<p>1. Identificar el entorno de trabajo y herramientas principales de la hoja de Cálculo.</p> <p>2. Comprender el procedimiento de uso de las herramientas y funciones básicas de la hoja de Cálculo.</p> <p>3. Comprender los procedimientos de creación, manipulación de gráficos y sus características.</p>	Ejercicio práctico Lista de cotejo

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

Proceso enseñanza aprendizaje	
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Ejercicios prácticos Prácticas de laboratorio Equipos colaborativos	Computadoras con software de hoja de cálculo Cañón Pantalla Pintarrón Internet

Espacio Formativo		
Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
	X	

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE
TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

UNIDADES TEMÁTICAS

1. Unidad Temática	IV. Editores de presentaciones.
2. Horas Prácticas	10
3. Horas Teóricas	3
4. Horas Totales	13
5. Objetivo	El alumno elaborará una presentación con diapositivas, para la exposición de información.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Entorno de Trabajo	Identificar los elementos del entorno de trabajo del editor de presentaciones y sus vistas: - Normal, clasificador de diapositivas, página de notas, presentación con diapositivas, patrón de diapositivas, documentos y notas.	Localizar los elementos del entorno de trabajo.	Analítico Organizado Sistémico Creativo
Estructura de una presentación con diapositivas	Identificar las herramientas del editor de presentaciones, creación, asistentes de contenido y plantillas de diseño, tales como: - Presentación en blanco, diseño de diapositiva, plantillas de diseño, asistente de auto contenido y álbum de fotos.	Elaborar presentaciones	Analítico Organizado Sistémico Creativo

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Personalizar presentación con diapositivas	<p>Identificar las herramientas de personalización del editor de presentaciones y elementos multimedia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transición de diapositivas, trayectorias de desplazamiento, animaciones de entrada, énfasis, salida, hipervínculos, sonido y video. <p>Identificar las herramientas para la manipulación de diapositivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vista del clasificador de diapositivas, mover, copiar, eliminar y ocultar diapositivas, ensayo de intervalos y patrón de diapositivas. 	<p>Elaborar presentaciones con animaciones y herramientas de dibujo.</p> <p>Ejecutar la presentación.</p>	Analítico Organizado Sistémico Creativo
Entorno de trabajo	<p>Identificar los elementos del entorno de trabajo del editor de presentaciones y sus vistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normal, clasificador de diapositivas, página de notas, presentación con diapositivas, patrón de diapositivas, documentos y notas. 	Localizar los elementos del entorno de trabajo.	Analítico organizado Sistémico Creativo

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

Proceso de evaluación		
Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
A partir de un ejercicio práctico, entregará una presentación en formato electrónico que integre: - Plantillas, gráficas asistentes de contenido y patrones - Elementos multimedia - Animación y transición de diapositivas	1. Identificar el entorno de trabajo y las principales herramientas del editor de presentaciones. 2. Comprender el procedimiento de uso de las herramientas del editor de presentaciones. 3. Elaborar presentaciones.	Ejercicio práctico Lista de cotejo

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

Proceso enseñanza aprendizaje	
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Ejercicios prácticos Prácticas de laboratorio Equipos colaborativos	Computadoras con software editor de presentaciones Cañón Pantalla Pintarrón Internet

Espacio Formativo		
Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
	X	

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

CAPACIDADES DERIVADAS DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Capacidad	Criterios de Desempeño
Diagnosticar las condiciones de los sistemas acuícolas, mediante técnicas de análisis fisicoquímicos y biológicos y registros históricos, para garantizar la sanidad, inocuidad y rentabilidad de la producción.	Elabora un informe de las condiciones en que se encuentra un sistema acuícola, que contenga: <ul style="list-style-type: none">- Obtención y procesamiento de las muestras y su justificación.- Análisis e interpretación de la información (bitácoras, historiales, resultados análisis, reportes de laboratorio).- Conclusiones y recomendaciones.
Inspeccionar las condiciones de operación del proceso productivo mediante el análisis de la infraestructura, personal e insumos, con base en las buenas prácticas de manejo, para contribuir a la calidad de la producción.	Elabora un expediente de evaluación acorde a los lineamientos del manual de buenas prácticas para la especie o especies respectivas que incluya: <ul style="list-style-type: none">- Los formatos de verificación interna de buenas prácticas de producción debidamente requisitados.- Formatos de las recomendaciones correctivas de no conformidades detectadas.- Cronograma de correcciones.
Programar las actividades de acondicionamiento del sistema acuícola la demanda del producto y las condiciones climáticas, para optimizar los recursos y cumplir las metas de producción.	Elabora un programa del ciclo productivo con base en el manual de buenas prácticas y que contenga: <ul style="list-style-type: none">- Monitoreos de la calidad del agua- Recambios de agua- Actividades de desinfección de la infraestructura y del sistema- Adquisición de insumos

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Capacidad	Criterios de Desempeño
Supervisar las operaciones de producción de cultivos auxiliares con base en el manual de buenas prácticas, las características de las especies, para la obtención de alimento vivo.	<p>Integra una bitácora de producción con los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Especies. - Densidad de organismos. - Parámetros fisicoquímicos de sistemas de producción. - Datos para control estadístico (fecha, hora, numero de estanque, porcentaje de sobrevivencia). - Las técnicas de cosecha - Indicadores de cumplimiento de metas e interpretación - Conclusiones y recomendaciones
Programar las actividades del ciclo productivo de los moluscos y auxiliares, acorde a la biología de la especie, la demanda del producto y las condiciones climáticas, para optimizar los recursos y cumplir las metas de producción.	<p>Elabora un programa del ciclo productivo con base en el manual de buenas prácticas para la especie o especies respectivas y que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Periodo de siembra (climático y de la biología de la especie). - Mediciones morfométricas de los organismos. - Homogenización de tallas de los organismos. - Periodo de cosecha. - Horarios de alimentación. - Monitoreos de la calidad del agua. - Recambios de agua. - Actividades de desinfección de la infraestructura y del sistema. - Adquisición de insumos.
Acondicionar el sistema de producción acuícola a través de técnicas de limpieza, desinfección, llenado y fertilización y con base en el programa productivo, para realizar la siembra de los organismos acorde a los requerimientos de la especie.	<p>Elabora un reporte de actividades para el acondicionamiento del sistema, con base en el cronograma del ciclo productivo, a la especie y al sistema acuícola, que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiales y métodos para limpieza y desinfección. - Materiales y métodos empleados para el acondicionamiento del sistema.

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Supervisar el proceso de reproducción en sistemas acuícolas mediante la metodología correspondiente a cada especie considerando las buenas prácticas de manejo, para la obtención de larvas y postlarvas y crías.</p>	<p>Integra una bitácora de reproducción acorde al manual de buenas prácticas y especies reproducidas donde reporte los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selección de reproductores. - Número de reproductores (machos y hembras). - Densidad de reproductores en sistemas, grado de maduración gonadal. - Parámetros fisicoquímicos de sistemas de reproducción. - Datos para control estadístico (fecha, hora, número de estanque, número de huevos, biometrías, porcentaje de sobrevivencia).
<p>Dirigir el proceso de siembra mediante la metodología correspondiente a cada especie y considerando las buenas prácticas de manejo, para iniciar el ciclo de producción y evitar pérdidas económicas.</p>	<p>Elabora un reporte del proceso de transporte, arribo y siembra con base en el manual de buenas prácticas, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transporte: condiciones de recepción de organismos, número de organismos, talla, peso, temperatura, oxígeno, documentación legal, tratamientos preventivos, método y tiempo de transporte. - Arribo a la granja: metodología de atemperación, número de organismos, peso, tallas, densidades de siembra, tratamientos preventivos. - Método de siembra.

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Verificar el proceso de engorda de los organismos acuícolas a través de técnicas biométricas, de sanidad, inocuidad y de alimentación, con base en las buenas prácticas para contribuir al rendimiento y calidad de la producción acuícola.</p>	<p>Integra bitácoras del proceso de engorda de organismos acuícolas, sustentado en las buenas prácticas, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registros morfométricas. - Registros de parámetros fisicoquímicos de calidad del agua. - Observaciones de los signos de lesiones internas o externas, enfermedades y alteraciones al comportamiento. - Registro de alimentación (porcentajes de proteína, ración alimenticia, conversión alimenticia y calibre de pellets). - Registros de mortalidad. - Tratamientos preventivos, correctivos y ajustes.
<p>Supervisar el proceso de cosecha de productos acuícolas con base en el programa establecido, los métodos y técnicas correspondientes a la especie y las buenas prácticas, para satisfacer los requerimientos de la organización y del mercado.</p>	<p>Elabora un reporte del proceso de cosecha de productos acuícolas, sustentado en las buenas prácticas, que especifique:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Las técnicas de cosecha según la especie y etapa de desarrollo. -Indicadores de cumplimiento de las metas u objetivos de la organización. -Análisis e interpretación de los indicadores. -Conclusiones y recomendaciones.

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Capacidad	Criterios de Desempeño
Diagnosticar el entorno, social, económico, fisicoambiental y normativo conforme a los criterios de estudio de diagnóstico regional, para identificar la posibilidad de desarrollar proyectos acuícolas	<p>Elabora un informe técnico del contexto regional del sector acuícola, que describa los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carácter social de la población: composición, tasa de mortalidad, de fecundidad, de crecimiento, de educación, migración, población económicamente activa. - Carácter económico: sectores productivos, PIB, actividades económicas. - Carácter fisicoambiental: Caracterización geográfica, biológica, climatológicas. - Carácter normativo: normatividad aplicable. - Dictamen sobre la posibilidad de desarrollar proyectos acuícolas.
Determinar el mercado potencial de un producto acuícola a través de un análisis de la situación de los mercados, para identificar oportunidades de comercialización.	<p>Elabora un informe del análisis de mercado de productos acuícolas que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características de los mercados de los principales insumos y productos. - Canales de distribución y venta. - Condiciones y mecanismos de abasto de insumos y materias primas. - Plan y estrategia de comercialización: <ul style="list-style-type: none"> A) Estructura de precios de los productos y subproductos, así como políticas de venta. B) Análisis de competitividad. C) Proyección de Ingresos - Cartas de intención y/o contratos de compra y venta de materias primas y productos.

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Determinar la capacidad de producción de un proyecto acuícola sustentable a través de un estudio técnico, para establecer las especies y el sistema de producción acuícola requerido.</p>	<p>Elabora un informe prospectivo que refleje el potencial productivo del proyecto acuícola sustentable, el cual deberá considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localización y descripción específica del sitio del proyecto. - Infraestructura y equipo. - Las especies a ser manejadas. - Procesos y tecnologías a emplear. - Capacidad de procesos y programas de producción. - Escenarios con diferentes volúmenes de proceso. - Programas de ejecución, administrativos, de capacitación y asistencia técnica. - Marco normativo aplicable. - Costos de producción e inversión del proyecto. - Dictamen sobre la viabilidad técnica del proyecto.
<p>Justificar la rentabilidad del proyecto acuícola sustentable a través de un estudio financiero y considerando el análisis de mercado y el estudio técnico, para establecer los requerimientos de financiamiento, rendimiento y su aprobación.</p>	<p>Elabora el estudio financiero de un proyecto acuícola sustentable que deberá contener los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presupuestos, programa de inversiones y fuentes de financiamiento. - Proyección financiera (refaccionario y avío) Anual. - Situación financiera actual y proyectada - Análisis de rentabilidad (a precios y valores constantes). - Conclusiones y Recomendaciones. - anexos que validen la información del documento.

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Evaluar el impacto ambiental del proyecto acuícola sustentable, a través de un estudio con referencia en la normatividad aplicable, para establecer las medidas de remediación, mitigación y obtener la aprobación respectiva.</p>	<p>Elabora una Manifestación de Impacto Ambiental de un proyecto acuícola que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable del estudio de impacto ambiental. - Descripción del proyecto. - Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo. - Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto. - Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales. - Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales. - Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas. - Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada.
<p>Gestionar los apoyos financieros ante instancias correspondientes, de acuerdo al procedimiento y normatividad establecidos, para la puesta en marcha del proyecto acuícola sustentable.</p>	<p>Integra un expediente de apoyos financieros para un proyecto acuícola sustentable, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instancias que proporcionan apoyos financieros de acuerdo a las características del proyecto. - Reglas de operación de las dependencias - Formatos de solicitud requisitados.
<p>Supervisar las condiciones técnicas del proyecto acuícola sustentable conforme a los criterios técnicos y la normatividad aplicable, para cumplir con los requerimientos de la implementación.</p>	<p>Presenta el diseño de una lista de verificación que comprenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los criterios técnicos requeridos por el proyecto. - Descripción de los ajustes en infraestructura y equipamiento y su justificación. - Conclusiones y recomendaciones para la implementación.

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

INFORMÁTICA

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Autor	Año	Título del Documento	Ciudad	País	Editorial
Beskeen, D.	(2009)	<i>Microsoft Office Power Point 2007: Serie libro visual</i>	Distrito Federal	México	Cengage Learning
Delgado, J. M.	(2009)	<i>Openoffice Org 3.0</i>	España	España	Anaya Multimedia
Guy-Hart, D.	(2007)	<i>Word 2007 Paso a Paso: Microsoft Office Word 2007</i>	Distrito Federal	México	McGraw-Hill Interamericana
Guy-Hart, D	(2007)	<i>Excel 2007 Paso a Paso: Microsoft Office Excel 2007</i>	Distrito Federal	México	McGraw-Hill Interamericana
Preppernau, J	(2007)	<i>Office 2007</i>	España	España	Anaya Multimedia

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE
TSU EN ACUICULTURA, AREA PROYECTOS.

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN DEL ÁREA

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010