PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: CULTIVO DE PECES EN ESTANQUES
- Código del Programa de Formación: 73410014 V.1
- Nombre del Proyecto: N/A
- Fase del Proyecto: N/A
- Actividad de Proyecto: N/A
- Competencia:
  - ADECUAR EL SITIO DEL CULTIVO DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLO DE LA ESPECIE.
- Resultados de Aprendizaje a Alcanzar:
  - Aplicar el fertilizante adecuado según los parámetros establecidos.
  - Realizar el drenaje, desinfección, secado y sifoneo de los sistemas de cultivo según los protocolos de la empresa e indicaciones especiales.
  - Detectar los organismos invasores o competidores tanto vegetales o animales según los protocolos empresariales.
  - Seleccionar el fertilizante requerido para la labor según requerimientos del cultivo.
  - Eliminar los organismos invasores o competidores según protocolos empresariales.
  - Caracterizar el sitio de cultivo de acuerdo a los protocolos de preparación de los diferentes sistemas productivos y de la especie seleccionada
- Duración de la Guía: 120 horas.

2. PRESENTACIÓN

Bienvenido aprendiz al proceso de la formación CULTIVO DE PECES EN ESTANQUES, en donde usted será el protagonista del proceso de aprendizaje y su instructor le motivará, orientará y le facilitará los escenarios y materiales de formación para su aprendizaje.
La presente guía de aprendizaje, tiene como objeto desarrollar las actividades de aprendizaje propuestas por el instructor, en la planeación pedagógica y con ellas, lograr o alcanzar los resultados de aprendizaje esperados, expuestos en la estructurar curricular a desarrollar.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Construcción del Estanques Piscícola
- Selección de fertilizantes y/o Abonos, según el tipo de cultivo y condiciones económica de la empresa
- Adecuación del Estanque Piscícola: Cálculo y Aplicación de fertilizantes y/o Abonos
- Sanidad Acuícola: Identificación de los diferentes depredadores de la actividad acuícola
- Identificación de Invasores o competidores dentro del Cultivo.
- Adecuación del Estanque Piscícola: Cálculo y Aplicación de Cal, para neutralizar pH y desinfectar.

- Ambiente Requerido: Espejo de agua, Estanque o Jaguey y Enramada.
- Materiales: Cal, Triple 15, Concentrados, Tuberías, Plástico, canastas, Metro, Alevinos, Termómetro, Cinta ph

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento:		
Evaluación de la importancia del fitoplancton y zooplancton en la producción de oxígeno y alimentación.	Reconoce el plancton: fitoplancton yzooplancton según ilustraciones recibidas.	**Preguntas: Lista de chequeo**
Identificación de organismos que puedan competir con los peces decultivo por espacio, alimentación yoxígeno.	Identifica los organismos competidores e invasores según suclasificación.	**Preguntas: Lista de chequeo**
Identificación de organismos competidores de origen animal y vegetal y métodos para eliminarlos.	Detecta los organismos competidorestanto vegetales como animales según las instrucciones dadas.	**Preguntas: Lista de chequeo**
Evidencias de Desempeño:		
Utilización de instrumentos para establecer el crecimiento de lospeces y su alimentación diaria.	Utiliza equipos de pesas y medidassegún los requerimientos establecidos.	**Observación: Lista de chequeo**
Realización de drenaje, desinfección, secado y sifoneo de unestanque.	Realiza drenaje, desinfección, secado y sifoneo de los sistemas decultivo de acuerdo con los procedimientos establecidos.	**Observación: Lista de chequeo**
Alimentación y almacenamiento delalimento balanceado para peces.	Utiliza y maneja insumos, equipos ymedidas de seguridad en la ejecución de la labor	**Observación: Lista de chequeo**
Evidencias de Producto:		
Utilización de Disco Secchi, para establecer si el programa de fertilización aplicado es el adecuado.	Reconoce la presencia de la productividad biológica en las unidades fertilizadas según la presencia de plancton en el cuerpode agua.	**Observación: Lista de chequeo**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **PISCICULTURA:** es la crianza de peces.
- **PISCICULTURA EXTENSIVA:** es la que se desarrolla en cuerpos de agua como lagunas lagos, embalses, etc, sin suministrar alimentos a los peces.
- **PISCICULTURA SEMI INTENSIVA:** se desarrolla en estanques con algo de recambio de agua y suministro de alimento concentrado.
- **PISCICULTURA INTENSIVA:** aquí se requiere gran control de los parámetros del agua, suministro de concentrado y recambio diario de agua. Esta actividad es con fines comerciales.
- **PISCICULTURA SUPER INTENSIVA:** actividad de alta inversión. Es la que se desarrolla en estanques bien tecnificado, con alto grado de oxígeno y concentrados de alta calidad
- **ESTANQUES NATURALES**: es una cantidad de agua retenida o estancada en una depresión del terreno que se forma, normalmente, por agua de lluvia, de río o de quebradas.
- **ESTANQUES ARTIFICIALES:** Son construidos por el hombre, con el objetivo de la cría de peces con fines económicos.
- **ALIMENTO NATURAL:** son aquellos naturalmente presentes en los estanques (detritus, bacterias, plancton, gusanos, insectos, caracoles, plantas acuáticas y peces) y también se le llama a los alimentos que se producen en la finca como frutas, hojas y tubérculos.
- **ALIMENTO BALANCEADO:** También conocidos como alimento concentrado y son hechos por el hombre y se caracterizan por contener todos los requerimientos nutricionales para que los peces crezcan rápido.
- **ABONAMIENTO O FERTILIZACIÓN:** Los fertilizantes se aplican principalmente para estimular la cadena alimenticia heterotrófica de los estanques de cultivo.
- **SISTEMAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA:** Consisten en las tuberías que alimentan y desechan el agua del estanque.
- **CONTROL DE LA CALIDAD DE AGUA:** Son los controles que se realizan a los factores químicos y físicos del agua para garantizar la supervivencia de los peces en los estanques.
- **AIREACIÓN:** Es el proceso mediante el cual se le puede aportar oxígeno al estanque, por medio de recambios de agua o aireadores artificiales.
- **DENSIDAD DE SIEMBRA:** Es la cantidad de peces que se pueden siembra en un metro cuadrado
- **INSUMOS:** son todas las materias primas que son utilizadas para producir nuevos elementos**.**
- **CAL AGRICOLA:** polvo que permite que las plantas asimilen todos los nutrientes que se aplican al suelo (Nitrógeno, Fósforo, Potasio, entre otros).
- **pH:** es una unidad de medida que nos indica el grado de acidez de una solución. Los valores del **pH** varían en una escala que va de 0 hasta 14.
- **TURBIDEZ:** Se entiende por ***turbidez*** o turbiedad a la medida del grado de transparencia que pierde el agua o algún otro líquido incoloro por la presencia de partículas.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS. 2001. Diseño, Construcción y Adecuación de Estanques en Tierra. Proyecto de capacitación Tecnológica. PRONATTA, No. 201504036.
- INSAURRALDE, MARIO. 2011. Artículo “Siembra de peces en estanques. Link en internet https://www.abc.com.py/articulos/siembra-de-peces-en-estanques-319117.html.
- FAO (1984) Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura *Métodos Físicos y Químicos de Análisis de Suelos y Aguas. Boletín de suelos de la FAO*.

- Guerrero Muñoz, Jaime, et al. 2012. CAPACIDAD DE CARGA VS. CALIDAD DE AGUA EN ACUACULTURA. Agrinal Colombia S.A.S.

Construya o cite documentos de apoyo para el desarrollo de la guía, según lo establecido en la guía de desarrollo curricular

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**FREDY CORREA E.**	**INSTRUCTOR**	**C.A.A**	**20/09/2024**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					