PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

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 aprendíz al proceso de la formación **CULTIVO DE PECES EN ESTANQUES**, en donde usted será el protagonista del proceso de aprendizaje y su instructor le motivara, 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 Piscicola: Cláculos y Aplicación de fertilizantes y/o Abonos
- Sanidad Acuicola: 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 Enrramada.
- 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**
Utilización del disco sechi para la medición de la productividad primaria y turbidézz del agua	Reconoce la presencia de la productividad biológica en las unidades fertilizadas según la presencia de plancton en el cuerpode agua.	

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 toda 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**	**15/02/2022**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					