GUIA DE APRENIZAJE: 02

- Denominación del Programa de Formación: PRODUCCION ACUICOLA
- Código del Programa de Formación: 733293 V1
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada): CULTIVO DE ESPECIES ACUÍCOLAS DE INTERES COMERCIAL EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS TÉCNICAS AGROPECUARIAS DEL DEPARTAMENTO
- Fase del Proyecto : PLANEACION
- Actividad de Proyecto: ADECUAR Y ACONDICIONAR EL TERRENO PARA EL CULTIVO DE ESPECIES ACUICOLAS - FIJAR LOS PRESUPUESTOS - DISEÑAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
- Competencia: SEMBRAR ORGANISMOS HIDROBIOLÓGICOS DE ACUERDO CON EL SISTEMA, LA LINEA DE PRODUCCIÓN Y EL PROTOCOLO PARA LA ESPECIE.

- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  - DILIGENCIAR LAS PLANILLAS DE REGISTROS SOBRE LOTES DE ANIMALES SEMBRADOS SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS
  - DETECTAR ALTERACIONES EN LA ESTRUCTURA O FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y DE LA UNIDAD PRODUCTIVA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
  - APLICAR LAS TÉCNICAS DE ACLIMATACIÓN PARA LA SIEMBRA DE LOS ORGANISMOS HIDROBIOLÓGICOS SEGÚN CRITERIOS ESTABLECIDOS
  - APLICAR LAS TÉCNICAS DE LIBERACIÓN DE LOS ORGANISMOS DEL EMPAQUE HACIA EL MEDIO ACUÁTICO SEGÚN CRITERIOS ESTABLECIDOS
  - VERIFICAR QUE LA CONDICIONES FISICOQUÍMICAS Y DE PRODUCTIVIDAD PRIMARIA SEAN ÓPTIMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LA SIEMBRA DE LOS ORGANISMOS HIDROBIOLÓGICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS EMPRESARIALES.

- Duración de la Guía: 160 Horas

2. PRESENTACION

En los países tropicales la temperatura de los ecosistemas acuáticos varia muy poco a través del año, mientras que en los países de zonas templadas y frías el cambio de las estaciones implica también un cambio brusco en la temperatura, es importante hacer mediciones de la temperatura en casos necesario como estudio básico del ecosistema del cultivo, registros de los valores extremos, importantes para elegir los organismos del cultivo, según su potencia o tolerancia ecológica, para determinar la saturación del oxígeno. Y para su siembra, pues la temperatura es un factor importante en la aclimatación de los peces.

Por lo anterior, es indispensable implementar buenas prácticas de producción acuícola que garanticen un producto sano, inocuo y de excelente calidad, aprovechar los recursos hídricos que ofrece el departamento y la ubicación estratégica de algunos municipios que se encuentran cerca de fuentes hídricas naturales.

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

En la estación brisas del norte se realizó la siembra de 5000 peces; la siembra las realizaron a la 1 de la tarde, en el estanque 7 el cual, se había preparado con más de 8 días de antelación, el proceso duró no más de 3 minutos, la densidad utilizada por el operario fue de 25 peces / metro cuadrados, de los cuales no tuvieron la vigilancia oportuna, registrándose muerte en parte de la población.

- Explica las razones que pudo generar la mortandad de los peces
- Describe el método de aclimatación y acondicionamiento que tu aplicarías?

3.2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.)

Para adquirir una buena destreza y conocimiento necesario para el aprendizaje se requiere de una trasmisión de conocimientos tales como, características, especies de siembra, manejo de los peces durante la siembra.

Normas de seguridad a aplicar durante los procesos de calibración, manipulación, inspección, clasificación y conteo de los alevinos.

Técnicas y metodología para la manipulación de la especie de cultivo

Técnicas y metodologías para el conteo y clasificado de los alevinos

Equipos y elementos para selección, conteo y clasificación de alevinos: inspección, selección y calibración

Concepto de productividad primaria (fitoplancton y zooplancton).

Empaques para las especies acuícolas: técnicas, materiales, criterios, parámetros fisicoquímicos del agua: conceptos y manejo

3.3. Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

Siembra de especies hidrobiológicas

Cuántos animales debo sembrar en un estanque?

¿Qué temperatura requiero para cultivar mis peces?

¿Qué cantidad de agua requiero para realizar un recambio óptimo en el cultivo de mis peces?

¿Cuánto alimento debo suministrar a mis peces?

¿Qué tipo de alimento debo suministrarles a los peces?

¿Cuál debe ser el horario de alimentación?

¿Cuánto tiempo se demora el ciclo de producción?

¿Qué tratamiento se le debe hacer a un estanque antes de sembrarlo?

¿Cómo se realiza la siembra de alevinos en un estanque?

¿Cuándo debo empezar a suministrar el alimento luego de sembrar?

¿Cómo se puede controlar la filtración de un estanque?

¿Cuánto es el porcentaje de mortalidad recomendado?

3.4. Actividades de transferencia del conocimiento.

Descripción: llene el siguiente cuadro

Termino ecológico	**definición**
Poiquilotermo	
Homeotermo	
Estenotermo	
Euritermo	

- Explique cómo influye la energía térmica en la ecología de los organismos acuáticos directa e indirectamente?
- Haga una presentación en esquemas de todos los protocolos para la siembra de un lote de peces, exponiendo el tiempo de cada paso.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
<u>Evidencias de Conocimiento :</u> Respuesta a preguntas sobre la siembra de los peces	Maneja e interpreta los criterios necesarios para sembrar los peces.	TECNICA Formulación de preguntas INSTRUMENTO Cuestionario

	Aclimatación. Conceptos , interacciones, ecología, manejo y Densidad	
Evidencias de Desempeño: Observación directa de como se realiza la siembra.	Realiza la siembra de forma correcta. Selecciona los elementos y equipos.	TECNICA Observación directa INSTRUMENTO Lista de chequeo
Evidencias de Producto: La baja mortalidad de los alevinos	Evaluar el porcentaje de supervivencia adquiridos durante el proceso. Entrega los registros de los procesos de siembra. Diligencia planillas.	TECNICA Observación directa INSTRUMENTO Lista de chequeo.

5. GLOSARIO DE TERMINOS

Ciclado del agua, filtración mecánica, filtración biológica, difusores de aire, reversión, descompresión, aclimatación, adaptabilidad, supervivencia.

6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

Fundamentos en Acuicultura Continental.
Manual del Instructor Piscícola
Introducción en la Acuacultura

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	WILLIN ARTURO PIMIENTA MORENO	INSTRUCTOR CONTRATISTA	CEDAGRO	ABRIL, 2020

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					