PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** PISCICULTURA BASICA
- **Código del Programa de Formación:** 76150267
- **Nombre del Proyecto:** NO APLICA
- **Fase del Proyecto:** NO APLICA
- **Actividad de Proyecto:** NO APLICA

Competencia: MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO. (Código: 270601003).

- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**

MONITOREAR LOS PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS DEL AGUA SIGUIENDO PROTOCOLOS ESTABLECIDOS

Duración de la Guía: 16 horas.

2. PRESENTACIÓN

- Referenciar la situación actual con la problemática de la pandemia COVID-19
- Definir la importancia de aplicar comportamientos que nos permitan evitar el contagio con este virus.
- Guiar y organizar el aprendizaje de manera que se oriente al desarrollo integral del aprendiz.
- Motivar a la acción, al trabajo autónomo sistemático y organizado
- Relacionar conocimientos previos con los nuevos para la construcción significativa de los mismos
- Promover el aprendizaje colaborativo y el crecimiento integral del grupo.
- Aplicar métodos de aprendizaje a distancia usando TIC's (Llamadas, Videoconferencias, WhatsApp).

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)

- Saludo de bienvenida.
-
- **3.1 Actividad de Reflexión:**



Fuente: El cajón de herramientas.com.ar

Apreciados aprendices, los invito a observar la imagen y analizar la siguiente lectura.

De la misma forma en que es importante alimentar a los animales, conocer las condiciones del medio es pieza fundamental para el buen desarrollo del cultivo. El monitoreo de parámetros fisicoquímicos es clave para el éxito del cultivo y para prevenir cualquier alteración en el producto.

- **3.2 Actividad de contextualización e identificación de conocimientos:**
  Los parámetros de calidad de agua se dividen en físicos, químicos y biológicos. Entre los físicos encontramos a la transparencia del agua, la temperatura, la turbidez y los sólidos en suspensión. Entre los parámetros químicos tenemos el oxígeno disuelto, el amonio, nitrito y nitrato, la alcalinidad, la dureza, el pH, la salinidad, etc. Por su parte, los parámetros biológicos vienen a ser el bacterioplancton, el fitoplancton, la clorofila y la materia orgánica. Dependiendo del sistema de cultivo empleado, unos parámetros serán más importantes que otros.



- **3.3 Actividad de Apropiación:**

Los cultivos que son realizados en estanques de tierra son verdaderos ecosistemas, en donde las cadenas tróficas son dinámicas y complejas, alterando por completo la calidad del agua de un día para otro. En la siguiente tabla podemos encontrar el conjunto de los principales parámetros que deben ser medidos en este tipo de cultivo, así como su frecuencia de medición.

Tabla 2. Principales parámetros físicos, químicos y biológicos que deben ser registrados en los estanques de tierra con baja o media densidad de organismos.

Parámetro	Frecuencia
Oxígeno disuelto (mg/L)	Diario
Saturación de oxígeno (%)	Diario
Temperatura	Diario
Transparencia (Secchi)	Dos veces por semana
Concentración de microalgas (células/ml)	Dos veces por semana
Grupo predominante de microalgas	Dos veces por semana
Relación N:P	Una vez por semana
pH	Una vez por semana
Salinidad (‰)	Una vez por semana
Alcalinidad (mg $CaCO_3$/L)	Una vez por semana
Materia orgánica del suelo (%)	Una vez a cada cosecha

Continuando con la Lectura Anexa.

- **3.4 Actividad de transferencia del conocimiento:**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: **Hoja de Respuestas**	Autoanálisis	**VIDEO/LISTA DE CHEQUEO**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Alimentos completos: también se suministran en forma regular. Consisten en una mezcla de ingredientes cuidadosamente seleccionados para proporcionar todos los elementos nutritivos necesarios para que los peces crezcan bien. Deben estar hechos de forma que sea fácil ingerirlos y digerirlos
Alimentos complementarios: son alimentos que se suministran regularmente a los peces en los estanques. Normalmente consisten en materiales económicos y disponibles localmente, por ejemplo plantas terrestres, desperdicios de comida o productos derivados de la agricultura.
Alimentos naturales: son aquellos naturalmente presentes en los estanques. Pueden ser detrito*, bacterias*, plancton*, gusanos, insectos, caracoles, plantas acuáticas y peces
Racion: Candidad de alimento a suminitrar a los organismos de cultivo en un día.
Frecuencia: cantidas de veces que se suministra alimento en un dia.
Patógenos: organismos que producen enfermedades en el cultivo de peces.
Especies competidoras: especies que compiten por espacios en el agua y también compiten por alimento.
Especies invasoras: especies que invaden territorios de otras especies de peces.
Protocolos: secuencia de actividades que se realizan en una actividad teniendo en cuenta la normatividad vigente para ese tipo de actividades.
Productividad primaria: organismos que hacen parte de la cadena alimenticia de peces del cultivo.
Bioseguridad: medidas preventivas que se aplican para evitar enfermedades y contaminaciones en los procesos productivos.
Fertilizantes: conjunto de nutrientes utilizados para el desarrollo de microorganismos benéficos para el cultivo de peces.
Densidad de siembra: cantidad de peces sembrados por unidad de área en espejo de agua.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

https://en.luisvinatea.com/post/par%C3%A1metros-de-calidad-de-agua?fbclid=IwAR1HoWdPsEA3k5h-AMEg6FwfOeeoLdwxMzd_GnbUxQa8b2fxVvxbDUuY1dY

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	GERARDO JOSE NAVARRO SALCEDO	PROFESIONAL EN ACUICULTURA	CENTRO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO	18/03/2020

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					