



**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Quibdó, Agosto de 2021

Señor (a)

YILSE ALEIDA RUIZ CARRILLO

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.2337861

COORDINADORA ACADÉMICA

Dependencia MEDIA TECNICA

Ciudad: Quibdó

Asunto: Informe mensual de ejecución
contractual Mes **AGOSTO** del año 2021

Referencia: No CO1.PCCNTR.2337861 del año 2021

HAYBER ODUVER MATURANA CORDOBA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 11.802.632 de Quibdó, en mi calidad de Contratista del SENA, en MEDIA TÉCNICA, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago:

Se fija el valor para cada uno de los contratos la suma DE VEINTICUATRO MILLONES CIENTO SESENTA Y SEIS MIL DOCIENTOS OCHEINTA Y CINCO PESOS (\$ 24.166.285) MCTE. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente Al mes de marzo por el valor de UN MILLON CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS DIECISEIS PESOS (\$1.493.916) MCTE; b) ocho pagos iguales por los meses de abril a noviembre por valor de DOS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRECIENTOS VEINTIDOS PESOS (\$2.636.322) MCTE; y un último pago correspondiente Al mes de diciembre por valor de UN MILLON QUINIENTOS OCHEINTA Y UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS (\$1.581.793) MCTE..

Plazo: Será hasta el 18 de Diciembre de 2021.

OBJETO:
Contratar los servicios personales de carácter temporal como instructor contratista, para impartir formación profesional integral en el marco del programa articulación con la media técnica en el Centro de Recursos Naturales Industria y Biodiversidad.



Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Programar las actividades de enseñanza-aprendizaje-evaluación de conformidad con los módulos de formación y el calendario institucional y el manual de procedimientos para la ejecución de acciones de formación profesional.	Para ésta actividad, se vienen realizado las clases con el modelo de Alternancia y la utilización de las plataformas virtuales para las clases que lo ameriten, también la utilización de instrumentos didácticos como aplicación de guías de aprendizaje, video y taller de acuerdo al desarrollo de la formación.	Ver en Anéxos Guía de aprendizaje
2	Orientar los procesos de enseñanza -aprendizaje, según las necesidades detectadas en los procesos de evaluación, metodologías de aprendizajes y programas curriculares vigentes, conforme a los requerimientos del Gobierno nacional COVID 19.	<p>Cumpliendo con éste período, se desarrollaron las siguientes actividades: Clases presenciales y virtuales mediante el modelo de alternancia, el desarrollo de las guías de aprendizajes y la información pertinente para cada temática, para esto se viene trabajando en las instalaciones de la granja de la IE. Donde se desarrolla la parte práctica.</p> <p>Se continúa desarrollando la guía sobre Calidad del agua y parámetros físico químicos. Con un método teórico-práctico. Se realizó la emisión de juicios evaluativos para los resultados de aprendizaje: (1). Realizar el procedimiento de preparación del sistema de cultivo según criterios técnicos, los protocolos de la empresa e indicaciones especiales bajo normas de salud ocupacional y ambiental y (2). Definir el procedimiento de adecuación a seguir de acuerdo al sistema de producción, protocolos de la empresa y la especie seleccionada para los grados décimo correspondiente a la competencia adecuar el sitio de cultivo de acuerdo con la línea de producción y</p>	<p>VER EN ANEXOS REGISTRO FOTOGRAFICO</p> <p>VER SOFÍA PLUS</p> <p>VER EN EL DRIVE EL REGISTRO DE ASISTENCIA</p>



		protocolo de la especie. Y también se emitió juicio evaluativo para los grados ONCE. Se realizó el diligenciamiento del listado de asistencia a las clases presenciales y registro fotográfico de las actividades desarrolladas en clase.	
3	Participar en espacios académicos y pedagógicos con las Establecimientos Educativos para la Articulación del plan de Estudios y los Diseños Curriculares de los programas de formación se ejecutan en el marco de programa.	Se viene realizando la actualización de los datos de los aprendices de los grados 11	
4	Ejecutar el programa de formación de acuerdo a la articulación y planeación pedagógica concertada con el Establecimiento Educativo.	Para la continuación de la formación, y en concertación con la Institución educativa, se continuó con las clases presenciales mediante el modelo de alternancia con clases virtuales. Elaboración y aplicación de guías de aprendizaje de acuerdo a la planeación pedagógica y el proyecto formativo basado en la estructura curricular del técnico en producción acuicola	Ver anexos
5	Participar en la planeación, seguimiento, evaluación y planes de mejora de los aprendices según la ejecución del programa de formación articulado en los colegios.	Se continúa realizando el seguimiento, evaluación mediante la recolección de las evidencias de los talleres y actividades prácticas realizadas. La formación se continúa realizando mediante la aplicación de estrategias didáctica y metodológicas concertadas con la Institución Educativa.	Ver anexos
6	Garantizar el completo desarrollo del programa de formación para el cumplimiento de las horas	Se continúan aplicando las diferentes estrategias pedagógicas como la recolección de las evidencias para dar cumplimiento de las	Ver planeación pedagógica y registro de tiempo en Sofía plus.



A continuación relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

Nota 1: Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que lo soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **8352192214** expedido por MI PLANILLA correspondiente al mes de JULIO de 2021. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Evidencias en (xx) folios

Cordialmente,

Firma

HAYBER ODUVER MATURANA CORDOBA

Contratista

C.C. No. 11.802.632 de Quibdó

Recibí a satisfacción:

Firma

YILSE ALEIDA RUIZ CARRILLO

Supervisora Contrato No. CO1.PCCNTR.2337861

COORDINADORA ACADÉMICA



Emisión de juicio evaluativo

emisión de juicios evaluativos de los grados 10 para el resultado de aprendizaje **Realizar el procedimiento de preparación del sistema de cultivo según criterios técnicos, los protocolos de la empresa e indicaciones especiales bajo normas de salud ocupacional y ambiental.**

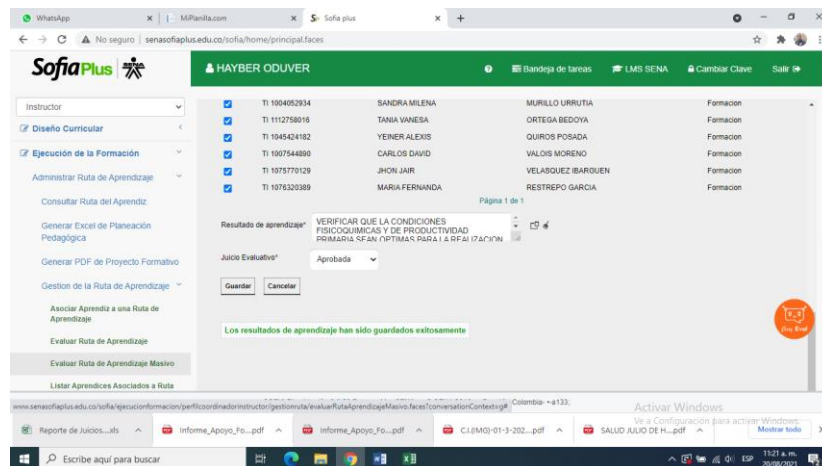
Instructor	TI	Nombre	Formación
	TI 1133714017	ANYI MARCELA	Formacion
	TI 1077633521	BREYNER YAIR	Formacion
	TI 1076321703	LAUREN YANETH	Formacion
	TI 1077431633	YASSIRIS	Formacion
	TI 1128724710	JHONNY	Formacion
	TI 1128844227	DONILSO JOSE	Formacion
	TI 1075770206	DEINER JESUS	Formacion
	TI 1077426265	YERSON ANDRES	Formacion
	TI 1133679722	LAURA MELISSA	Formacion
	TI 1079095033	DARYAN FRANCESCA	Formacion
	TI 1076321274	YENIFER ALEXANDRA	Formacion
	TI 1076325427	YEINER MIGUEL	Formacion

Definir el procedimiento de adecuacion a seguir de acuerdo al sistema de produccion, protocolos de la empresa y la especie seleccionada

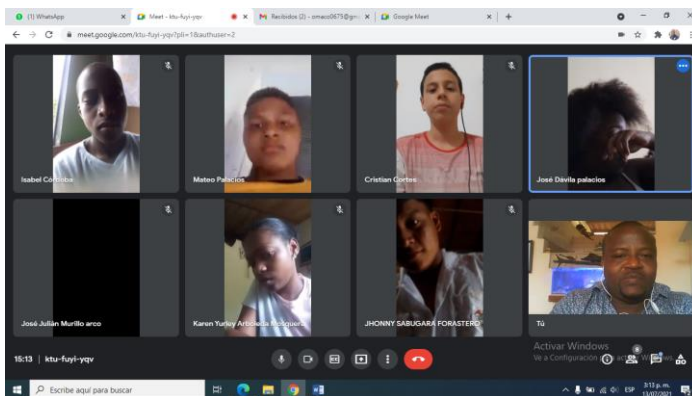
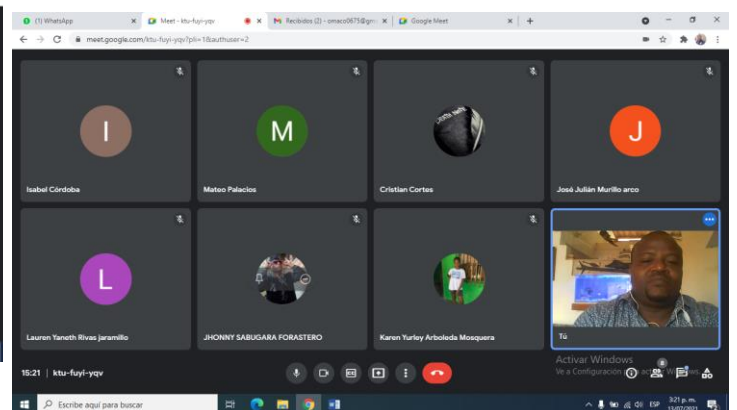
Instructor	TI	Nombre	Formación
	TI 1128724710	JHONNY	SABUGARA FORASTERO
	TI 1128844227	DONILSO JOSE	MORALES QUINTO
	TI 1075770206	DEINER JESUS	MURILLO RIVAS
	TI 1077426265	YERSON ANDRES	BRAN CORDOBA
	TI 1133679722	LAURA MELISSA	MENDOZA VALOIS
	TI 1079095033	DARYAN FRANCESCA	MORENO TORRES
	TI 1076321274	YENIFER ALEXANDRA	CACERES MORENO
	TI 1076325427	YEINER MIGUEL	MORENO LOPEZ



Emisión de juicio para los aprendices de los grados 11 correspondiente al resultado **Verificar que la condiciones fisicoquimicas y de productividad primaria sean optimas para la realizacion de la siembra de los organismos hidrobiologicos de acuerdo a los protocolos empresariales de la competencia Sembrar organismos hidrobiologicos de acuerdo con el sistema, la linea de produccion y el protocolo para la especie.**



Evidencias fotográficas de las clases virtuales para éste período





Evidencias Fotográficas de las clases Presenciales en el modelo de Alternancia





GUIA DE APRENDIZAJE

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** PRODUCCIÓN ACUICOLA
- **Código del Programa de Formación:** 733293
-
- **Nombre del Proyecto:** FORTALECIMIENTO DE LA CADENA PISCÍCOLA, COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE, PARA MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL MUNICIPIO DE ISTMINA - CHOCÓ.
- **Fase del Proyecto:** ANÁLISIS
-
- **Actividad de Proyecto:** Realizar el procedimiento de preparación y análisis del agua mediante la medición de parámetros físico – químicos, cumpliendo con los protocolos ambientales.
- **Actividad de aprendizaje:** Elaboración de undisco de Secchi para la medición de uno de los parámetros físico químicos (**la Transparencia**).
- **Competencia:** Adecuar el sitio de cultivo de acuerdo con la línea de producción y protocolo de la especie.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
 - ✓ Coordinar el procedimiento de preparación del sistema de cultivo según criterios técnicos, los protocolos de la empresa e indicaciones especiales bajo normas de salud ocupacional y ambiental.
 - ✓ Definir el procedimiento de adecuación a seguir de acuerdo con el sistema de producción, protocolos de la empresa y la especie seleccionada.
- **Duración de la Guía:** 40 Horas



2. PRESENTACIÓN



CALIDAD DE AGUA

El agua posee propiedades únicas que hacen de ella un elemento vital para el desarrollo de la vida. Los ambientes acuáticos naturales mantienen un delicado equilibrio fundamentado en la correcta interacción de los organismos y los factores físicos y químicos que inciden sobre la calidad del agua. En los estanques o reservorios utilizados para piscicultura se procura conservar condiciones similares a los cuerpos de agua natural con el fin de mantener un equilibrio de los factores físicos, químicos y biológicos.

Por lo cual que el piscicultor debe conocer los más importantes para determinar las especies y el manejo técnico básico que garanticen la rentabilidad, productividad y sostenibilidad de la actividad piscícola.

Factores físicos de la calidad de agua

- **Temperatura.** Los peces son organismos **POIQUILOTERMOS**, es decir la temperatura de su cuerpo varía de acuerdo a la del medio; por eso es conveniente darle un manejo adecuado al agua para que no sufra cambios bruscos de temperatura y así no se presenten enfermedades o grandes mortalidades en el cultivo.

En especies como cachama, bocachico, sábalo y dorada, el rango de tolerancia es bastante amplio (22°C – 34°C) aunque su rango óptimo oscila entre (26°C – 29°C). Se mide con un termómetro y se expresa en grados centígrados (°C).

- **Transparencia.** La transparencia o claridad del agua permite mayor o menor penetración de la luz, factor indispensable para el desarrollo del fitoplancton

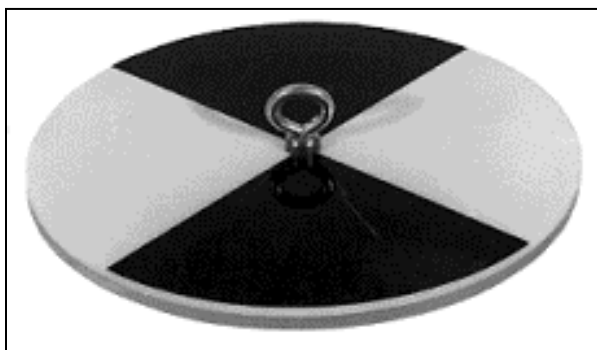


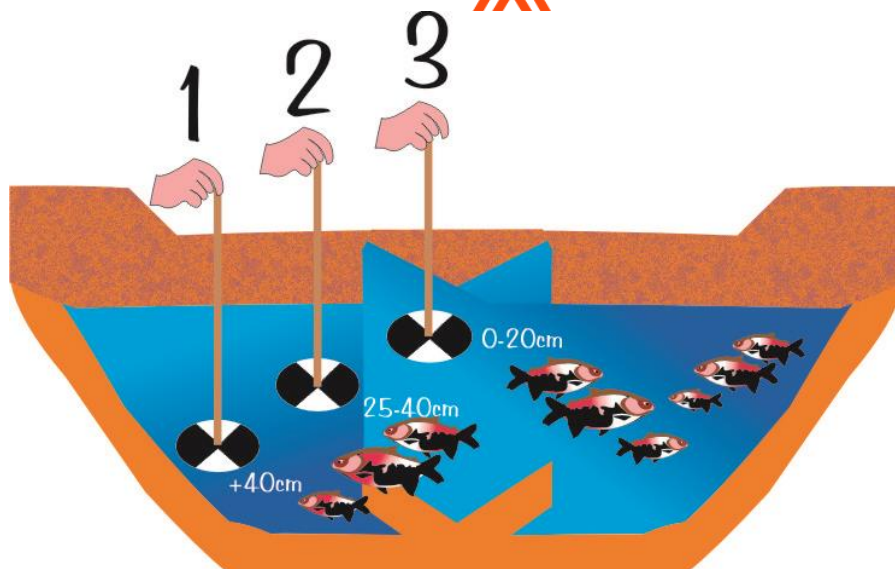
(algas), los cuales constituyen la base de la productividad natural en el estanque.

En los cuerpos de agua se encuentra lo que se llama Plancton el cual constituye la productividad primaria del estanque (alimento para los peces) este se divide en fitoplancton (vegetal- algas) y el zooplancton (animal - microorganismos).

La turbidez es una medida del grado en el cual el agua pierde su transparencia debido a la presencia de partículas en suspensión de origen orgánico y mineral. Cuantos más sólidos en suspensión haya en el agua, más sucia parecerá ésta y más alta será la turbidez. Esta limita la penetración de la luz disminuyendo la transparencia y la producción primaria. Sin embargo la turbidez producida por el plancton es una condición deseada, al contrario de la producida por partículas en suspensión (tierra).

La transparencia se mide mediante un **disco Secchi** el cual consiste en un disco metálico de aproximadamente 20 cm de diámetro, pintado de negro y blanco alternado en cuatro secciones, que lleva una cuerda calibrada sujeta al centro de una cara, que permite medir a que profundidad desaparece de la vista, siendo este dato el registrado como la medida de la transparencia



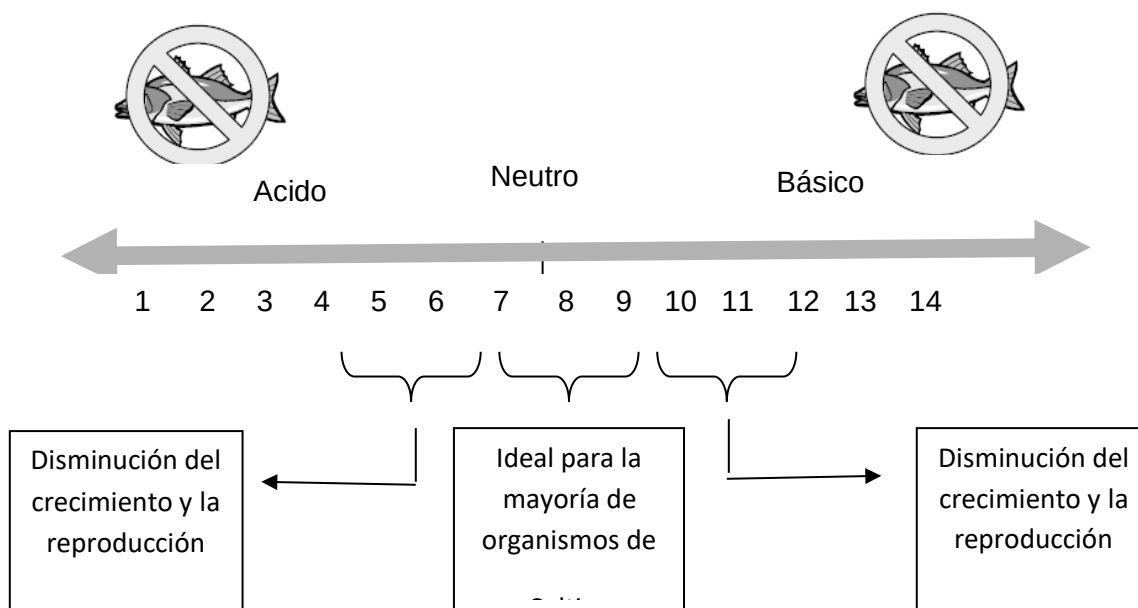


- **Color.** El color del agua es un indicativo muy importante ya que nos da una idea de lo que hay contenida en ella. Esta se modifica a causa de varios factores, como los florecimientos de fitoplancton (Algas) que le producen una coloración verdosa indicándonos que hay una buena productividad primaria. Cuando el agua es amarillenta o café nos indica que hay muchos sólidos en suspensión (arcilla) y poca productividad primaria; por lo que se recomienda abonar con sustancias orgánicas e inorgánicas. Cuando se presenta roja es porque hay un boom de algas *Dynophytas* las cuales en grandes cantidades son perjudiciales para el cultivo de peces; entonces lo más indicado es realizar recambios de agua para mejorar la situación.
- **Potencial de Hidrógeno o pH.** El valor del pH está dado por la concentración del ion de hidrógeno (H^+) y nos indica el grado de acidez o alcalinidad (básico) del agua. Se mide en una escala que va de 1 a 14. Cuando el pH registra valores por debajo de 7 se dice que está ácida y cuando lo registra por encima se dice que está básica o alcalina. Cuando el pH tiene un valor de 7 se dice que es neutra; esto quiere decir que el agua no es ni ácida ni básica. La mayoría de las aguas naturales tienen un pH que varía entre 6 y 9 (figura 1). Valores de pH por debajo de 5 o mayores de 9 son perjudiciales para los peces.

Las branquias de los peces son altamente sensibles al pH alto (alcalino o básico, mayor 9.5) o demasiado bajo (ácido, menor que 6), debido a que estas se encuentran en contacto directo con el agua.



Figura 1. Escala del pH.



Para una mejor comprensión del tema sobre los parámetros físico químicos del agua, los invito a que observen el video **CALIDAD DEL AGUA EN PISCICULTURA** a través del siguiente link:

https://www.youtube.com/watch?v=vESHWjUNV_A&t=24s

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Descripción

Elaboración de un **disco Secchi** el cual consiste en un disco metálico de aproximadamente 20 cm de diámetro, pintado de negro y blanco alternado en cuatro secciones, que lleva una cuerda calibrada sujeta al centro de una cara, que permite medir a que profundidad desaparece de la vista, siendo este dato el registrado como la medida de la transparencia.

- ✓ Inducción por parte del instructor y presentación de la guía.
- ✓ Conformación de equipos de trabajo para la realización de la actividad práctica sobre la fabricación de un disco de *Secchi* para la medición de la transparencia en una unidad piscícola.
- ✓ Uso de los diferentes ambientes de aprendizaje, de las Tics y del entorno, para identificar y lograr la información.
- ✓ Evaluaciones sobre los temas referentes a la actividad.
- ✓ Practica de medición de los parámetros físicoquímicos



- ✓ Registro de los parámetros físico químicos.

Estrategia de Aprendizaje:

Prácticas de campo

Desarrollo de las actividades de medición de parámetros fisicoquímicos del agua del estanque.

Video sobre LA CALIDAD DEL AGUA EN PISCICULTURA.

Ambiente(s) requerido: Para el desarrollo de las actividades de desempeño y de formación se requiere las instalaciones de la granja experimental de la I.E. Gustavo Posada de Istmina

Material (es) requerido: Computadores, Video vean, Guía de Aprendizaje, Tablero, marcadores, Lista de chequeo, Bibliografía, Equipo de medición de calidad de agua, Implementos y materiales de muestreo, registros de novedades, Manual de procesos y procedimientos de la Unidad piscícola.

Materiales requeridos para la actividad: Disco de madera o metálico, pintura blanca y negra, cinta métrica, palo de madera de 1,20 m, puntillas o clavo y pincel o brocha.

Instructor (es): Instructor del Técnico en producción Acuícola

Resultados de Aprendizaje relacionados con la actividad:

- ✓ Alistar las herramientas, elementos e insumos para la toma de los parámetros fisicoquímicos del agua
- ✓ Reconocer aspectos físicos y estructurales del sitio seleccionado.
- ✓ Desinfectar de acuerdo a los protocolos de la empresa normas de seguridad industrial.
- ✓ Calcular caudal de entrada y salida.
- ✓ Verificar tiempo de llenado del estanque.
- ✓ Fertilizar y/o abonar el estanque según protocolos y necesidades del cultivo.
- ✓ Examinar la presencia de organismos invasores o competidores en el sistema.

Duración: 40 Horas

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Reconocer la importancia y la calidad del agua mediante el análisis de los parámetros físico químicos. Evidencias de Desempeño:	<ul style="list-style-type: none">• Aplica el tratamiento requerido para eliminar organismos invasores, competidores y/o patógenos con base en los resultados del diagnóstico, conocimientos técnicos y protocolos de la empresa.• Reconoce el plancton: fitoplancton y zooplancton según ilustraciones recibidas registra y reporta los organismos invasores o competidores según los protocolos empresariales.	✓ Lista de chequeo



Aplicar los protocolos para la medición de los parámetros físicoquímicos	Aplica el fertilizante adecuado según los parámetros establecidos. reconoce la presencia de la productividad biológica en las unidades fertilizadas según la presencia de plancton en el cuerpo de agua • Utiliza y maneja insumos, equipos y medidas de seguridad en la ejecución de la labor encomendada según las recomendaciones técnicas. • Interpreta los manuales empresariales de proceso según exigencias de la empresa.	✓ Salidas de campo ✓ Pruebas de conocimiento ✓ Observación
Evidencias de Producto: Fabricación de un disco de Secchi como herramienta para la medición de uno de los parámetros físicoquímicos del agua		

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Amonio no ionizado (nh3): Forma gaseosa compuesta a base de nitrógeno, más liviano que el aire, de olor fuerte e incoloro, altamente soluble en agua que resulta tóxica para los peces en concentraciones elevadas. Este amoníaco es desdoblado por las bacterias Nitrosomas en nitritos, un compuesto menos toxico. Las plantas también ayudan a eliminar el amoniaco ya que lo utilizan para su crecimiento.

Dióxido de carbono (Co2) o anhídrido carbónico: El CO2 elemento disuelto en el agua, es un gas no beneficioso para los peces, pero si para las plantas que en las horas de no luz, lo respiran desprendiendo oxígeno.

Nitritos, impide que el pez respire normalmente y comienza a faltarle el oxígeno, deja de comer se debilita y finalmente muere.

Dureza: Esta dada por la cantidad de minerales disueltos en el agua es lo que da la dureza general y nos indica la concentración de sales especialmente de calcio (Ca) y de magnesio (Mg) disueltas en el agua, encontrándose también sales de otros metales, pero en concentraciones más bajas.

Alcalinidad: La alcalinidad significa la capacidad tapón del agua; la capacidad del agua de neutralizar. Evitar que los niveles de pH del agua lleguen a ser demasiado básico o ácido.



Alevín: Pez que ha dejado de alimentarse con su saco vitelino y requiere de alimento exógeno.

Algas: Organismos uni o multicelular que se encuentran comúnmente en el agua superficial, tal como lenteja de agua. Producen su propio alimento por medio de la fotosíntesis.

Plancton: El plancton está formado por infinidad de animales y plantas microscópicos. Constituye la base de la pirámide alimenticia de todo el ecosistema acuático

Fitoplancton: La principal fuente de alimentación en los ambientes acuáticos (tanto en el mar como en las aguas dulces), la constituye el fitoplancton. El fitoplancton está formado por vegetales verdes microscópicos, diatomeas y flagelados, que flotan en las capas superiores del agua para recibir la luz suficiente para realizar la fotosíntesis.

Zooplancton: Constituida por pequeñísimos animales (muchos de ellos son fases larvarias de animales). Los organismos fitoplanctónicos constituyen la alimentación directa del zooplancton.

Ph: El valor que determina si una sustancia es ácida, neutra o básica, calculado por el número de iones de hidrógeno presente. Es medido en una escala desde 0 a 14, en la cual 7 significa que la sustancia es neutra. Valores de pH por debajo de 7 indica que la sustancia es ácida y valores por encima de 7 indican que la sustancia es básica.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

<http://www.fao.org/3/a-as829s.pdf>

<http://aunap.gov.co/wp-content/uploads/2016/04/Guia-Practica-de-Piscicultura-en-Colombia.pdf>

https://www.youtube.com/watch?v=vESHWjUNV_A&t=24s

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Hayber Oduver Maturana Cordoba.	Instructor	Articulación con la Media Técnica	Marzo de 2020

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: HAYBER ODUVER MATURANA CORDOBA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE RECURSOS NATURALES, INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD

FECHA INICIAL: 01/08/2021 00:00:00

FECHA FINAL: 31/08/2021 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 2096661 - PRODUCCION ACUICOLA.

DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ADECUAR EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLO DE LA ESPECIE.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COSECHAR EL PRODUCTO CUMPLIENDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE CALIDAD ESTABLECIDAS PARA CADA ESPECIE.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ESTABLECER PLAN SANITARIO SEGÚN ESPECIE ANIMAL, PLAN DE PRODUCCIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** REPRODUCIR LA ESPECIE ACORDE A SUS REQUERIMIENTOS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR INDICADORES REPRODUCTIVOS , CON BASE EN CONCEPTOS TÉCNICO Y EL CICLO DE REPRODUCCIÓN

INDUCIR Y ASISTIR EL PROCESO DE LA REPRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LA ESPECIE, PROTOCOLOS ESTABLECIDOS Y POLÍTICAS DE LA EMPRESA

OFRECER CONDICIONES AMBIENTALES Y DE MANTENIMIENTO A LOS REPRODUCTORES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DE LA ESPECIE

SELECCIONAR REPRODUCTORES ACUÍCOLAS SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS Y DE CALIDAD.

VALORAR EL PROCESO REPRODUCTIVO CON BASE EN LOS INDICADORES Y PROPONER ACCIONES PARA MEJORAR.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** SEMBRAR ORGANISMOS HIDROBIOLÓGICOS DE ACUERDO CON EL SISTEMA, LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y EL PROTOCOLO PARA LA ESPECIE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

DETECTAR ALTERACIONES EN LA ESTRUCTURA O FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y DE LA UNIDAD PRODUCTIVA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

DILIGENCIAR LAS PLANILLAS DE REGISTROS SOBRE LOTES DE ANIMALES SEMBRADOS SEGÚN PARÁMETROS 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.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 43,60

DE APRENDIZAJE:

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ADECUAR EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLO DE LA ESPECIE.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COSECHAR EL PRODUCTO CUMPLIENDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE CALIDAD ESTABLECIDAS PARA CADA ESPECIE.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ESTABLECER PLAN SANITARIO SEGÚN ESPECIE ANIMAL, PLAN DE PRODUCCIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REPRODUCIR LA ESPECIE ACORDE A SUS REQUERIMIENTOS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR INDICADORES REPRODUCTIVOS , CON BASE EN CONCEPTOS TÉCNICO Y EL CICLO DE REPRODUCCIÓN

INDUCIR Y ASISTIR EL PROCESO DE LA REPRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LA ESPECIE, PROTOCOLOS ESTABLECIDOS Y POLÍTICAS DE LA EMPRESA

OFRECER CONDICIONES AMBIENTALES Y DE MANTENIMIENTO A LOS REPRODUCTORES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DE LA ESPECIE

SELECCIONAR REPRODUCTORES ACUÍCOLAS SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS Y DE CALIDAD.

VALORAR EL PROCESO REPRODUCTIVO CON BASE EN LOS INDICADORES Y PROPONER ACCIONES PARA MEJORAR.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** SEMBRAR ORGANISMOS HIDROBIOLÓGICOS DE ACUERDO CON EL SISTEMA, LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y EL PROTOCOLO PARA LA ESPECIE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

DETECTAR ALTERACIONES EN LA ESTRUCTURA O FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y DE LA UNIDAD PRODUCTIVA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

DILIGENCIAR LAS PLANILLAS DE REGISTROS SOBRE LOTES DE ANIMALES SEMBRADOS SEGÚN PARÁMETROS 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.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 87,60

FICHA 2096635 - PRODUCCION ACUICOLA.
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ADECUAR EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLO DE LA ESPECIE.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COSECHAR EL PRODUCTO CUMPLIENDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE CALIDAD ESTABLECIDAS PARA CADA ESPECIE.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ESTABLECER PLAN SANITARIO SEGÚN ESPECIE ANIMAL, PLAN DE PRODUCCIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REPRODUCIR LA ESPECIE ACORDE A SUS REQUERIMIENTOS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR INDICADORES REPRODUCTIVOS , CON BASE EN CONCEPTOS TÉCNICO Y EL CICLO DE REPRODUCCIÓN

INDUCIR Y ASISTIR EL PROCESO DE LA REPRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LA ESPECIE, PROTOCOLOS ESTABLECIDOS Y POLÍTICAS DE LA EMPRESA

OFRECER CONDICIONES AMBIENTALES Y DE MANTENIMIENTO A LOS REPRODUCTORES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DE LA ESPECIE

SELECCIONAR REPRODUCTORES ACUÍCOLAS SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS Y DE CALIDAD.

VALORAR EL PROCESO REPRODUCTIVO CON BASE EN LOS INDICADORES Y PROPONER ACCIONES PARA MEJORAR.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** SEMBRAR ORGANISMOS HIDROBIOLÓGICOS DE ACUERDO CON EL SISTEMA, LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y EL PROTOCOLO PARA LA ESPECIE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

DETECTAR ALTERACIONES EN LA ESTRUCTURA O FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y DE LA UNIDAD PRODUCTIVA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

DILIGENCIAR LAS PLANILLAS DE REGISTROS SOBRE LOTES DE ANIMALES SEMBRADOS SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS

VERIFICAR QUE LA CONDICIONES FISCOQUÍMICAS Y DE PRODUCTIVIDAD PRIMARIA SEAN ÓPTIMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LA SIEMBRA DE LOS ORGANISMOS HIDROBIOLÓGICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS EMPRESARIALES.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 43,60

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 174,80

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
TOTAL TIEMPO EDT's:				0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			0,00

INSTRUCTOR: HAYBER ODUVER MATURANA CORDOBA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE RECURSOS NATURALES, INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD