PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Quibdo-21/06/2024

Señor (a)
ELSA INES ROMAÑA ROMAÑA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5886171
Cargo del supervisor: coordinadora
Dependencia: victima Sena Ciudad: Quibdó

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes **Junio** del año 2024.

Referencia: No (CO1.PCCNTR.5886171) del año (2024)

DARÍO OSWALDO TORRES BORJA, identificado con la cédula de ciudadanía 11811089 de QUIBDO, en mi calidad de Contratista del SENA, en (coordinación académica), en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes junio de 2024 objeto de cobro.

Valor y forma de pago: Se fija como valor total para cada contrato la suma de VEINTIOCHO MILLONES PESOS M/CTE ($28.000.000), Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente a 15 días del mes de FEBRERO por un valor de UN MILLÓN OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($1.866.667), b) Seis (6) pagos iguales de MARZO a AGOSTO del 2024 por valor de CUATRO MILLONES PESOS MCTE ($4.000.000) c/u. c) Un último pago correspondiente a 15 días del mes de SEPTIEMBRE por un valor de UN MILLON OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS /CTE
$1.866.667).

Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo con el cronograma definido por la Dirección Administrativa y financiera de la Dirección General, en la cuenta AHORROS Nº **230380212258,** de BANCO POPULAR, Cuyo titular es el (la) Contratista.

Plazo: Será hasta el (15) de (septiembre) de 2024.

OBJETO:
Prestar servicios personales de carácter temporal de 22 instructores, para orientar la formación profesional en el nivel complementaria víctima, en el Centro de Recursos Naturales Industria y Biodiversidad de la Regional Chocó durante la vigencia 2024, en las Áreas temáticas definidas en el anexo 2

Obligaciones Específicas: (Trascriba las obligaciones específicas del contrato, dentro del siguiente cuadro)

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Establecer estrategias de enseñanza-aprendizaje- evaluación según el programa de formación profesional y el enfoque metodológico adoptado.	Se establecen estrategias de enseñanza-aprendizaje- evaluación según el programa de formación profesional y el enfoque metodológico adoptado.	Registros fotográficos y listado de asistencia.
2	Orientar los procesos de enseñanza-aprendizaje, según las necesidades detectadas en los procesos de evaluación, metodologías de aprendizaje y programas curriculares vigentes.	Se desarrolla la formación de manera presencial de acuerdo con los procesos de evaluación, metodologías de aprendizaje y programas curriculares vigentes.	Registros fotográficos , listado de asistencia ,guía de aprendizaje y estructura curricular.
3	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.	Reporte de planeación pedagógica, para la programación del curso en Sofía plus y elaboración de guías de aprendizaje.	Reporte de planeación pedagógica.
4	Llevar el registro de evidencias de la actividad enseñanza- aprendizaje en el portafolio personal, para cuando sea requerido.	Se comparte a través de drive las evidencias desarrolladas durante el proceso de formación, de acuerdo con las guías de aprendizaje.	Registro fotográfico y evidencias en el drive.

5	Reportar información académica y administrativa según las responsabilidades institucionales asignadas.	Se realiza el reporte del estado de la formación por medio de informes mensuales.	Entrega de informe mensual
6	Evaluar la información de los aprendices durante el proceso educativo de acuerdo con el manual vigente.	Se emiten los juicios evaluativos de los resultados desarrollados durante el mes objeto del contrato.	Emisión de juicios evaluativos en plataforma Sena Sofía plus.
7	Atender oportunamente los requerimientos del supervisor del contrato y presentar Mensualmente los informes de ejecución del contrato.	Se realizó el informe correspondiente al mes de junio.	Informe mensual subido en la plataforma secop2.
8	Reportar 160 horas mes de laboral de la formación.	Reporte de horas plata forma senasofiaplus.	Reporte de horas senasofiaplus.
9	Aplicar al proceso de certificación de norma de competencia "Orientar formación presencial de Acuerdo con Procedimiento Técnico y Normativo" según las normas que aplican a la función del instructor.	Reporte de las planeaciones, para la programación mensual En Sofía plus.	Reporte de la formación impresa de la plataforma.
10	La demás para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	Cuando se programe procesos de certificación por parte de la regional.	Cuando se requiera al instructor.

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	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.	XX	XX	XX	XX
2.	XX	XX	XX	XX

Nota 1: Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la 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. **1064434453** expedida por PAGOSIMPLE, correspondiente al mes de **MAYO** del año 2024. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites").

Evidencias en (xx) folios Cordialmente,

Firma:

Nombres y apellidos

DARÍO OSWALDO TORRES BORJA

Contratista

C.C. No. 11811089

Recibí a satisfacción:

Firma:

Nombres y Apellidos

ELSA INES ROMAÑA ROMAÑA
Supervisor(a) Contrato: (CO1.PCCNTR. 5886171) del año (2024)
Cargo: **COORDINADORA.**

EVIDENCIA DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MES DE MARZO

Desarrollo de la formación Cultivo de Peces en Estanque en comunidades del rio Munguidó corregimiento del municipio de Quibdó. Temática Selección del sitio de cultivo piscícola.









Desarrollo de la formación Cultivo de Peces en Estanque a la comunidad del rio Munguidó corregimiento del municipio de Quibdó.







SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA ____ DEL MES DE _____ DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S)

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Marriaga Elizabeth	35899993								
2	Shirley Johana	1077464413						3249940369		
3	maria epifania co	35602133								
4	evarista cordoba	52534010								
5	Guzman Rosa	35899630								
6	Josemedaadobe	11794432								
7	Victoriano Berrio	1003928822								
8	Oscar Palacios cordoba	1077437406						3245792762		
9	Palomeque Bejarano de la	1077427693								
10	Sandra milena Palacios R	1077427563								
11	Marino Rentería	1077446288								
12	Diana Isv Moreno	1001113952								
13	Lino Rentería ortiz	7147934226						3012446375		
14	Felix Antonio Bez	1093783735						3203923754		
15	Jose Miguel [illegible]	1077444184								

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Powered by CamScanner

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA ____ DEL MES DE _____ DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S)

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Karolina Pino P.	1077143578						[illegible]		Karolina P.
2	marino Berrio R.	1180607								marino
3	NILSON Berria R.	92.23 700								NILSON
4	Crisanto B.	11796502						3243110532		Crisanto B.
5	Omir Rentería	1499255						3242858887		omir
6	apolonide cort	11798692						3242312531		apolonide
7	miguel Berrio Pa	11810585						3242939714		miguel
8	melsede Parasio	25435524								melsede
9	LUIZ FERNANDO	11934253								
10	Jozomar Roa	1178843								
11	Jose M palomeque Bermudez	1003908171								Jose M palom
12	omir Rentería Berrio	1003933998						3001829131		omir Rentería
13	Jose Pofirio Parra	1179334								Jose Pofirio
14	Enor Berrio R.	11809909								Enor Berrio
15	LILIANA Maria Berrio	1147934758						3243748368		LILIANA Berrio

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Powered by CamScanner

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA _____ DEL MES DE _____ DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S)	

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	NILSON Berrio Renteria	72.023704								NILSON
2	Jose paramena	11803992								JOSE
3	EVARISTA	52.534010								EVARISTA
4	MARIAFELIZIdAd	35899993						3014798598		MARIA
5	Noris Maria cuesta	1077429609						3073631082		NORIS
6	VICTOR JOSE Berio	11.874.077								VICTORINO
7	JUANA Maria Berio	54258106								JUANA
8	MARISOL PALACIOS	1077427704								Marisol
9	SANDRA MILENA P	1077427563								Sandra
10	CLEINES PALOMEQUE	1077427693								CLEINE
11	MERCEDRE PALOMEQUE	54255354								Mosede
12	LILIANA Marcela Berio	1.047934358						3243949368		LILIANA
13	Maria Epifania Cordoba	35602733								Maria epifania
14	APOLONIDE	11798692						3242376831		APOLONIDE
15	OMAR Restrepo	1047972475						3241858917		OMAR

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Powered by CamScanner

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA ____ DEL MES DE _____ DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S)	

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	miGuelBerrioPa	11810585								miGuel
2	luzmaRa Rallo	35894966								luzmaRa
3	enor Berrio.M	11809909								enor B
4	erisaulfoBerrio	1179502								erisaulfo
5	JoseporFirio	117993044								JoseporFirio
6	Fidel Palacio	11813003								Fidel
7	yozomaRRa	11788432								yozomaR
8	Victoriano Berrio	4791292								Victoriano
9	Damaris Berrio	1003932685								Damaris
10	Diego BerioParra	11793993								Diego
11	OSCarPaLaCiosCordoba	7743746								OSCar
12	marino Berrio R	11806017								marino
13	Lino Renteriaortiz	1147934226						3077344615		Lino
14	Juan Evelio Palacios	1147934227								Juan Evelio
15	LUIZ FERNANDO	1193429325						3043088554		

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Powered by CamScanner

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA ____ DEL MES DE _____ DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S)	

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	YEFER Berrio	77694346								
2	William palacio ramirez	77805266						30042		
3	JHONFER D. Palomino	1202736								
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Powered by CamScanner

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

1. Denominación del Programa de Formación: Cultivo De Peces En Estanques
Código del Programa de Formación: 73410014

Competencia: Adecuar el sitio de cultivo de acuerdo con la línea de producción y protocolo de la especie.

Resultados de Aprendizaje 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:

-Motivar hacia la actividad de aprendizaje en consideración a las fortalezas que aportará en el desarrollo de habilidades y destrezas

-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

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Seleccionar del sitio y construir el estanque piscícola, cumpliendo con los protocolos establecidos.

- ✓ - Inducción al tema realizado por el instructor y presentación de la guía.
- ✓ Conformación de equipos de trabajo y asignación de temas a investigar referentes a la actividad de aprendizaje.
- ✓ Exposiciones con uso de video beam sobre los temas a investigar.
- ✓ 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.
- ✓ Consulta de alimento y tipos de alimento para peces.
- ✓ Práctica de un abonado.
- ✓ Medición de caudal, tiempo de llenado y vaciado de un estanque.
- ✓ Registro de los parámetros físico químicos.

AMBIENTE REQUERIDO: Para el desarrollo de las actividades de desempeño y de formación se requiere de las instalaciones de la granja piscícola, Unidad Productiva y proyectos acuícolas implementados en la zona.

MATERIALES: Computadores, Video vean, Guía de Aprendizaje, Tablero, marcadores, paleógrafo, Lista de chequeo, Manual de procesos y procedimientos, Bibliografía y cibergrafías, Equipo de medición de calidad de agua, Implementos y materiales de muestreo, registros de novedades, Manual de procesos y procedimientos de la Unidad piscícola,

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia las técnicas 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: Dar respuesta al tipo y/o clase de estanque de con protocolos establecidos y línea de producción. **Evidencias de Desempeño:** Diseña y construcción de estanque piscícola. **Evidencias de Producto:** Estanque piscícola construido.	Reconoce el plancton: fitoplancton y zooplancton según ilustraciones recibidas e Identifica los organismos competidores e invasores según su clasificación Realiza drenaje, desinfección, secado y sifoneo de los sistemas de cultivo de acuerdo con los procedimientos establecidos. Elimina los organismos competidores según recomendaciones técnicas.	***Técnica:*** *Técnica de formulación de preguntas* *Instrumento de evaluación: Cuestionarios* Técnica observación Instrumento de evaluación: lista de chequeo Técnica de valoración de productos: Instrumento de evaluación: lista de chequeo y escala de estimación.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

GLOSARIO DE TERMINOS

Encalado: Aplicar cal técnicamente a un estanque piscícola como medida profiláctica.

Abono: Producto proveniente de residuos orgánicos, bien sea de subproductos o de estiércol de animales.

Abonar: Aplicar abonos orgánicos o inorgánicos.

Caudal: Flujo de agua que discurre por una tubería o por un canal abierto o cerrado.

Adecuar: Es la actividad de preparar o alistar un estanque para la siembra.

Gallinaza: Abono orgánico procedente de la recolección del estiércol de aves de corral.

Turbidez: Capa productiva de un estanque, se medida con el disco Sechi.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS:

Ministerio de agricultura & INCODER. 2006. Guía práctica de piscicultura en Colombia, Bogotá D.C.

Wedler, E. 1998. Introducción en la acuacultura con énfasis en los neotrópicos. Primera edición. Santa Marta. 388 p.

https://www.youtube.com/watch?v=HyMkPja3vqg

http://www.produccion-animal.com.ar/produccion_peces/piscicultura/92-estanques.pdf

http://supertilapiaroja.blogspot.com/2010/08/competencia.html

http://peceslagranjatolima.blogspot.com/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Darío Oswaldo Torres Borja**	**INSTRUCTOR SENA**	**CENTRO DE RECURSOS NATURALES INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD REGIONAL CHOCÓ**	**15/02/2024**

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

Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN ACUÍCOLA

DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA
73410014	CULTIVO DE PECES EN ESTANQUES
VERSIÓN: 1	SECTOR DEL PROGRAMA: PRIMARIO Y EXTRACTIVO
Vigencia del Programa	Fecha inicio Programa: 06/05/2010 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente
DURACIÓN MÁXIMA	120 horas
JUSTIFICACIÓN:	Esta formacion va dirigida a un personal indigena Kogui ubicado en la comunidad indigena de pueblo viejo (sierra nevada de santa marta), municipio de dibulla, cuenta con tres estanques construidos en cementp en los cuales cultivan tilapia roja y tilapia plateada, de una manera rudimentaria. Tal actividad no produce ningun desarrollo que redunde en el beneficio de la seguridad alimentaria del internado
REQUISITOS DE INGRESO:	-Carta de presentación expedida por la comunidad. -Cumplir con el trámite de selección definido por el Centro
ESTRATEGIA METODOLÓGICA:	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270601001	ADECUAR EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLO DE LA ESPECIE.

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA

DENOMINACIÓN
Preparar la zona de cultivo para eliminar patógenos y especies competidoras.
Promover la productividad primaria en el medio de cultivo de acuerdo con la línea de producción y los protocolos de la especie.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN
-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.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

Sistemas de cultivo: Conceptos, tipos y características
Suelo: tipos de suelos, métodos de diagnóstico, tratamientos.
Caudal: concepto, métodos de medición y cálculos
Agua: propiedades físicas, químicas, importancia biológica
Fertilizantes y abonos: clases, usos y recomendaciones
Productividad primaria: Conceptos, identificación de fito y zooplancton, manejo.
Organismos competidores e invasores: tipos, características, tratamientos.
Equipos y herramientas: Conceptos, tipos, técnicas de manejo y mantenimiento.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

Alistar las herramientas y elementos
Determinar las características del suelo:
Reconocer aspectos físicos y estructurales del sitio seleccionado.
Seleccionar el sitio de cultivo
Calcular caudal y volumen del recinto acuático
Verificar tiempo de llenado
Fertilizar y/o abonar
Verificar clase de plancton
Realizar el drenaje, desinfección, secado y sifoneo de los sistemas de cultivos.

Detectar y eliminar los organismos invasores o competidores tanto vegetales como animales.
Aplicar el fertilizante seleccionado.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Reconoce el plancton: fitoplancton y zooplancton según ilustraciones recibidas
Identifica los organismos competidores e invasores según su clasificación
Utiliza equipos de pesas y medidas según los requerimientos establecidos
Reconoce la presencia de la productividad biológica en las unidades fertilizadas según la presencia de plancton en el cuerpo de agua
Realiza drenaje, desinfección, secado y sifoneo de los sistemas de cultivo de acuerdo con los procedimientos establecidos
Utiliza y maneja insumos, equipos y medidas de seguridad en la ejecución de la labor encomendada según las recomendaciones técnicas
Detecta los organismos competidores tanto vegetales como animales según las instrucciones dadas
Elimina los organismos competidores según recomendaciones técnicas
Verifica las buena condiciones del fertilizante a aplicar según criterios técnicos
Mantiene relaciones fluidas con los miembros del grupo

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	
Competencias mínimas	
Experiencia laboral y/o especialización	

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	FREDY ANTONIO CORREA	INSTRUCTOR	CENTRO AGROEMPRESARIAL Y ACUICOLA. REGIONAL GUAJIRA	28/04/2010

DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA

CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA
76150277	MANEJO SANITARIO EN PISCICULTURA
VERSIÓN: 1	SECTOR DEL PROGRAMA: PRIMARIO Y EXTRACTIVO
Vigencia del Programa	Fecha inicio Programa: 08/10/2012 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente
DURACIÓN MÁXIMA	70 horas
JUSTIFICACIÓN:	La acuacultura es desde mucho tiempo una de las esperanzas del mundo en su carrera por producir proteína de altísima calidad a precios bajos. Es una actividad agroindustrial de mucho arraigo en varios países, especialmente en los asiáticos y actualmente una de las apuestas productivas en Colombia y más especialmente en departamentos como el Meta, Huila, Tolima, Caldas y Antioquia con miras hacia un futuro asignado por la globalización del mercado. Según datos de ACUIORIENTE actualmente produce cerca de 60.000 ton. de pescado de cultivo al año representas principalmente por el 70% de tilapia roja y el 30% en cachamas y otras especies como bocachico, yamu, carpa y trucha. Mostrando un incremento de casi el 100% en 3 años, debido en parte al mercado nacional, que ha incrementado su consumo. Esto evidencia la capacidad de producción y las ventajas comparativas que posee Colombia en varias regiones, ya que cuenta con potencial productivo en Acuicultura y su fortalecimiento y crecimiento socio-económico tanto a nivel regional como nacional, que dependen en gran medida de un recurso humano que actualice continuamente sus conocimientos, desarrolle competencias o elementos de competencias, que corresponden a demandas específicas del sector productivo, capaz de responder integralmente a la dinámica del sector. El SENA es la única institución educativa que ofrece el programa en formación complementaria que refleja la actualidad y prospectiva de los vectores tecnológicos: Cliente, gestión de la información, diseño, materiales y herramientas y producción y transformación, utiliza metodologías de aprendizaje innovadoras, estructurado sobre métodos más que contenidos, lo que potencia la formación de ciudadanos librepensadores, con capacidad crítica, solidarios y emprendedores, que lo acreditan y lo hacen pertinente y coherente con su misión, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.
REQUISITOS DE INGRESO:	-Carta de presentación expedida por la comunidad. -Cumplir con el trámite de selección definido por el Centro
ESTRATEGIA METODOLÓGICA:	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de

	conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270601003	MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO.

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA
DENOMINACIÓN
Efectuar muestreos de desarrollo y sobrevivencia, según protocolos establecidos.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE
DESCRIPCIÓN
27060100302 VERIFICAR ESTADO SANITARIO RESPECTO AL DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD, DE ACUERDO A CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS Y ANATÓMICAS DE LA ESPECIE EN EL SISTEMA DE
27060100301 ALISTAR LOS ELEMENTOS E INSUMOS NECESARIOS PARA LA PROFILAXIS, CONTROL Y TRATAMIENTOS DE ENFERMEDADES DE ACUERDO A FICHAS TÉCNICAS, MANUALES Y PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD ESTABLECIDOS.
27060100303 EFECTUAR TRATAMIENTOS PREVENTIVOS Y CURATIVOS TENIENDO EN CUENTA ETAPA DE CRECIMIENTO, PROTOCOLOS ESTABLECIDOS Y NORMAS DE BIOSEGURIDAD.
27060100304 DESARROLLAR PLAN DE BIOSEGURIDAD DE ACUERDO CON NORMAS VIGENTES Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
27060100305 ENTREGAR LOS FORMATOS DILIGENCIADOS DE LA EVOLUCIÓN DEL PROCESO INFECCIOSO, TRATAMIENTOS PROFILÁCTICOS Y/O CURATIVOS, TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

3. CONOCIMIENTOS
3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS
BIOSEGURIDAD: FUNDAMENTOS, VERIFICACIÓN DE CONDICIONES SANITARIAS, CONTROL DE PLAGAS Y AVES. ESPECIE: FUNDAMENTOS, TIPOS, CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS, PROTOCOLOS DE MANEJO. ENFERMEDADES: FUNDAMENTOS, TIPOS, SINTOMATOLOGÍA, CICLOS, CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO, PROFILAXIS, ASEPSIA. FICHAS TÉCNICAS: FUNDAMENTOS, USO, ESPECIFICACIONES, REQUERIMIENTOS, DOSIFICACIÓN. TRATAMIENTO: CONCEPTOS, CONTROL, PREVENCIÓN, HÁBITOS, MÉTODOS, DOSIFICACIÓN, CAMBIOS DE COMPORTAMIENTO, REGISTROS, CONDICIONES SANITARIAS. MUESTREO: FUNDAMENTOS, TÉCNICAS, PROTOCOLOS, ARTES, APAREJOS Y ACCESORIOS PARA MUESTREO. MEDICIÓN: FUNDAMENTOS, UNIDADES, EQUIPOS, PESOS, NORMAS DE BIOSEGURIDAD.

ACCESORIOS).
DOCUMENTOS: CONCEPTOS, TIPOS (PLANILLAS, REGISTROS Y MANUALES), USO, MANEJO Y CONSERVACIÓN.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ATENDER NORMAS DE BIOSEGURIDAD, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CONFORME A PROTOCOLOS DE MANEJO.
MANIPULAR LA ESPECIE PARA MUESTREO, SEGÚN CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS Y PROTOCOLOS DE MANEJO.
UTILIZAR FICHAS TÉCNICAS DE LOS PRODUCTOS ESTABLECIDOS TENIENDO EN CUENTA LA ESPECIE Y LOS PROTOCOLOS.
CONSULTAR MANUALES DE ENFERMEDADES DE LA ESPECIE, SEGÚN COMPORTAMIENTO Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.
CONSULTAR MANUALES DE USO DE MEDICAMENTOS PARA CONTROL, PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO, CONFORME A PROTOCOLOS E INSTRUCCIONES RECIBIDAS.
UTILIZAR EQUIPOS Y ELEMENTOS PARA PREPARAR DOSIS DE TRATAMIENTO, CONFORME A PROTOCOLOS ESTABLECIDOS Y NORMAS DE BIOSEGURIDAD.
MUESTREAR Y MONITOREAR EL DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD, DE ACUERDO A CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS Y ANATÓMICAS DE LA ESPECIE.
DISPONER DE ELEMENTOS Y RESIDUOS DE RIESGO BIOLÓGICO DE ACUERDO NORMAS DE BIOSEGURIDAD.
DILIGENCIAR PLANILLAS, CONFORME A ACTIVIDAD A REALIZAR Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
ENTREGAR LOS REGISTROS DE CONSUMO DE PRODUCTOS AL SUPERIOR, TENIENDO EN CUENTA

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ALISTA LOS ELEMENTOS E INSUMOS NECESARIOS PARA LA PROFILAXIS, CONTROL Y TRATAMIENTOS DE ENFERMEDADES DE ACUERDO A FICHAS TÉCNICAS, MANUALES Y PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD ESTABLECIDOS.
UTILIZA Y MANEJA LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS DE MUESTREO, BASÁNDOSE EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DEL TIPO DE UNIDAD PRODUCTIVA.
APLICA LAS TÉCNICAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS ELEMENTOS DE MUESTREO, CONFORME A PROTOCOLOS.
APLICA TÉCNICAS, TIPOS Y FRECUENCIA DE MUESTREOS, SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL CULTIVO.
VERIFICA ESTADO SANITARIO RESPECTO AL DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD, DE ACUERDO A CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS Y ANATÓMICAS DE LA ESPECIE.
EFECTÚA TRATAMIENTOS PREVENTIVOS Y CURATIVOS TENIENDO EN CUENTA ETAPA DE CRECIMIENTO, PROTOCOLOS ESTABLECIDOS Y NORMAS DE BIOSEGURIDAD.
REGISTRA Y PRESENTA LOS DATOS OBTENIDOS EN LOS MUESTREOS Y EN EL TRATAMIENTO APLICADO DE FORMA QUE PERMITA SU ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN ACUÍCOLA, BIÓLOGO MARINO, ACUACULTOR E INGENIERO PESQUERO CON ESPECIALIZACIÓN EN ACUACULTURA.
Competencias mínimas	FORMULAR, EJECUTAR Y EVALUAR PROYECTOS. TRABAJAR EN EQUIPO. ESTABLECER PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS. MANEJAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS AL ÁREA OBJETO DE LA FORMACIÓN.

Experiencia laboral y/o especialización	DOCE MESES DE EXPERIENCIA COMO DOCENTE DE ACUACULTURA.

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	JORGE LUIS GARAY GARCIA	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS. REGIONAL BOLÍVAR	02/10/2012
Responsable del diseño	IVAN DARIO GUZMAN SANCHEZ	APROBAR ANALISIS	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR. REGIONAL CÓRDOBA	03/10/2012
Responsable del diseño	IVAN DARIO GUZMAN SANCHEZ	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR. REGIONAL CÓRDOBA	08/10/2012
Aprobación	IVAN DARIO GUZMAN SANCHEZ		CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR. REGIONAL CÓRDOBA	08/10/2012