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

Montería, 15 de julio del 2024

Señor (a)
**IVAN DARIO GUZMAN SANCHEZ**
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR. 5796508**
Coordinador académico
Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir
Montería

**Asunto:** Informe mensual de ejecución contractual mes de JULIO del año 2024.

**Referencia:** No**. CO1.PCCNTR.5796508** del año 2024

**ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO**, identificado con la cédula de ciudadanía No.35143283 de Chinu en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir, 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**: El valor del presente contrato es CUARENTA Y SEIS MILLONES SETESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN PESOS ($ 46.739.371) M/Cte., el Sena pagara al contratista Diez pagos de los meses de febrero a noviembre por valor de ($ 4.465.545) CUATRO MILLONES CUATROSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS. Y un pago de diciembre por valor de ($ 2.083.921) DOS MILLONES OCHENTA Y TRES MIL NOVESCIENTOS VEINTIUN PESOS.

**Plazo:** Será hasta el 14 de diciembre del 2024.

| **OBJETO:** |
| --- |
| PRESTAR LOS SERVICIOS PERSONALES DE CARÁCTER TEMPORAL DE INSTRUCTORES PARA IMPARTIR FORMACION INTEGRAL PRESENCIAL EN EL PROGRAMA OFERTA REGULAR DEL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGÍA EL PORVENIR DE CÓRDOBA EN EL AREA DE ACUICULTURA. |

**Obligaciones Específicas:**

| No | Obligaciones | Acciones realizadas | Evidencias |
|---|---|---|---|
| 1 | Alistar procesos formativos e impartir 160 horas mensuales de formación profesional integral en programas titulados y/o complementarios del área asignada dentro del programa oferta regular, en las competencias, resultados de aprendizaje y actividades de los proyectos de formación programados dentro de los tiempos que para cada acción se determine por el Centro de formación. | Se realizó alistamiento de procesos académicos, impartiendo formación, en los programas de formación:<br>• OPERARIO EN PISCICULTURA con No. de ficha 2938156.<br>Competencia:<br>MANEJAR LOS CULTIVOS<br>• OPERARIO EN PISCICULTURA con No. de ficha 2981394.<br>Competencia:<br>ADECUAR EL SITIO DE CULTIVO<br>Total Horas Mes: 176 | **Anexo 1**: Planeación Pedagógica Ficha No. 2981394 y 2938156<br>**Anexo 2**:<br>Guías de Aprendizaje programa de formación Ficha No. 2981394 y 2938156.<br>**Anexo 3**:<br>Plan Concertado Ficha No. 2981394 y 2938156.<br>**Anexo 4**:<br>Listas de Asistencias Ficha No. 2981394 y 2938156. |
| 2 | Autogestionar formación complementaria y Eventos de Divulgación Tecnológica de acuerdo con su área de desempeño, presentando la documentación requerida para ello y realizar el proceso requerido para tal fin. | Durante el mes no se gestionó la obligación contractual por cumplir toda la programación en TITULADA. | No aplica. |
| 3 | Asociar los aprendices a la ruta de aprendizaje de las fichas a cargo dentro de los términos estipulados. | Durante el mes no se ejecutó la obligación contractual debido a que la programación fue en TITULADA y la asociación está realizada en Sofía Plus. | No aplica. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | Apoyar y participar activamente en la gestión del programa de formación para el cumplimiento de metas y posicionamiento Regional de acuerdo con los lineamientos, cobertura y productos indicados por la Subdirección de centro y el supervisor del contrato. | Durante el periodo no se ejecutó la obligación contractual debido a que aún no lo ha requerido el coordinador. | No aplica. |
| 5 | Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar los informes mensuales de la ejecución del contrato o los productos que se le requiera, además del informe mensual de actividades según la fase en que se encuentre el curso (planear, ejecutar y evaluar) durante el desarrollo del proceso de aprendizaje y de las actividades en general con sus respectivos anexos. | Se presenta informe de ejecución contractual dentro de la fecha requerida por el supervisor de contrato según correo electrónico remitido por la secretaria de la coordinación académica. | **Anexo 5**: Se reporta en el presente informe los requerimientos de la ejecución del contrato y las actividades concertadas con los aprendices, además de los requerimientos del supervisor de contrato. |
| 6 | Dar aviso oportuno sobre las novedades de ambientes y materiales de formación. | No se realizó la obligación contractual sobre el ambiente de formación ya que hasta el momento no se han encontrado novedades en el mismo. | No aplica |
| 7 | Prestar los servicios profesionales con seriedad, responsabilidad, respeto, eficiencia, oportunidad y diligencia los servicios contratados. | Se prestó con seriedad, responsabilidad, profesionalidad, eficiencia, oportunidad y diligencia estos servicios. | **Anexo 6**: Pantallazo del portafolio del instructor en ONEDRIVE. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8 | Atender según los requerimientos de la Subdirección de centro, actividades de apoyo a la supervisión de contratos y/o evaluación de propuestas según las competencias que su formación académica le permitan desarrollar. | Durante el mes no se realizaron actividades de apoyo a la supervisión de contratos. | No aplica. |
| 9 | Emitir los juicios evaluativos de cada resultado de aprendizaje en la plataforma Sena Sofía plus dentro de los 5 días hábiles siguientes a la finalización de cada resultado de aprendizaje impartido, dando a conocer los resultados de los mismos a los aprendices. | Se realizó emisión de juicios evaluativos para la ficha No.2981394 cargada en la plataforma Sena sofiaplus. | **Anexo 7:** Reporte de juicios evaluativos en el presente informe |
| 10 | Mantener en tiempo real el portafolio del instructor con la documentación soporte inherente a la formación según la guía para desarrollar los procesos formativos. | Se mantiene el portafolio del instructor según lo indicado en la Guía para desarrollar procesos formativos - GFPI-G-013, para las fichas No. 2981394 y 2938156.<br>• Guía de Aprendizaje.<br>• Plan de Mejoramiento<br>• Registros de Inasistencia en Sofía plus.<br>• Formato Ruta de atención para la prevención de la Deserción.<br>• Plan Concertado.<br>• Listas de Asistencia. | **Anexo 8**:<br>Pantallazo del portafolio del instructor (OneDrive)<br>**Link:** 6. JULIO |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11 | Los instructores contratistas que se vinculen a proyectos de investigación e innovación que se desarrollen en el centro de formación, deberán atender los lineamientos operativos SENNOVA indicados por el SENA, previa concertación con el Supervisor o Dinamizador y cargar horas adicionales en el aplicativo Sofiaplus<br>Parágrafo: En el proceso de concertación, se deberá aprobar por las partes un cronograma de trabajo y entregables. | Durante el mes no se apoyó proyectos de investigación e innovación desarrollados en el centro de formación. | No aplica. |
| 12 | Aplicar los procedimientos correspondientes al instructor para formalizar la deserción de los aprendices que abandonan el proceso formativo de acuerdo con lo establecido en el reglamento del aprendiz SENA vigente. | Durante el mes objeto de cobro no se realizó reporte grupal de deserción de los aprendices que abandonan el proceso formativo, dado que se retomaron las formaciones en los grupos. | No aplica |
| 13 | Generar y ejecutar estrategias que permita la permanencia de los aprendices durante todo el tiempo de formación e Informar oportunamente a la Coordinación Académica cualquier novedad presentada con los aprendices. | Se realizó el debido acompañamiento y motivación a los aprendices para continuar formándose en los programas. Además no hubo novedades presentadas por los aprendices. | No aplica |
| 14 | El contratista debe cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en | Se cumplió con los protocolos de autocuidado y bioseguridad. | **Anexo 9:** Se realizaron las actividades programadas con los aprendices, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | especial, las siguientes:<br>a. Procurar el cuidado integral de su salud.<br>b. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.<br>c. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.<br>d. Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.<br>e. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.<br>f. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato. | | establecidas en los planes de trabajo concertado de las fichas No.2981394 y la No.2938156. |

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. | | | | |
| 2. | | | | |

**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. **4553998992** de las planillas de BANCOOMEVA, periodo de **JUNIO** (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites")

Evidencias en (32) folios

Cordialmente,

**ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO**
**Contratista**
**C.C. No. 35.143.283 de Chinu**

Recibí a satisfacción:

**IVAN DARIO GUZMAN SANCHEZ**
**Supervisor de Contrato No. CO1.PCCNTR. 5796508**
**Coordinador Académico**

## ANEXOS

**Obligación Contractual 1.** Se realizó alistamiento de procesos académicos, impartiendo formación, en los programas de formación con ficha No. 2981394 y 2938156.

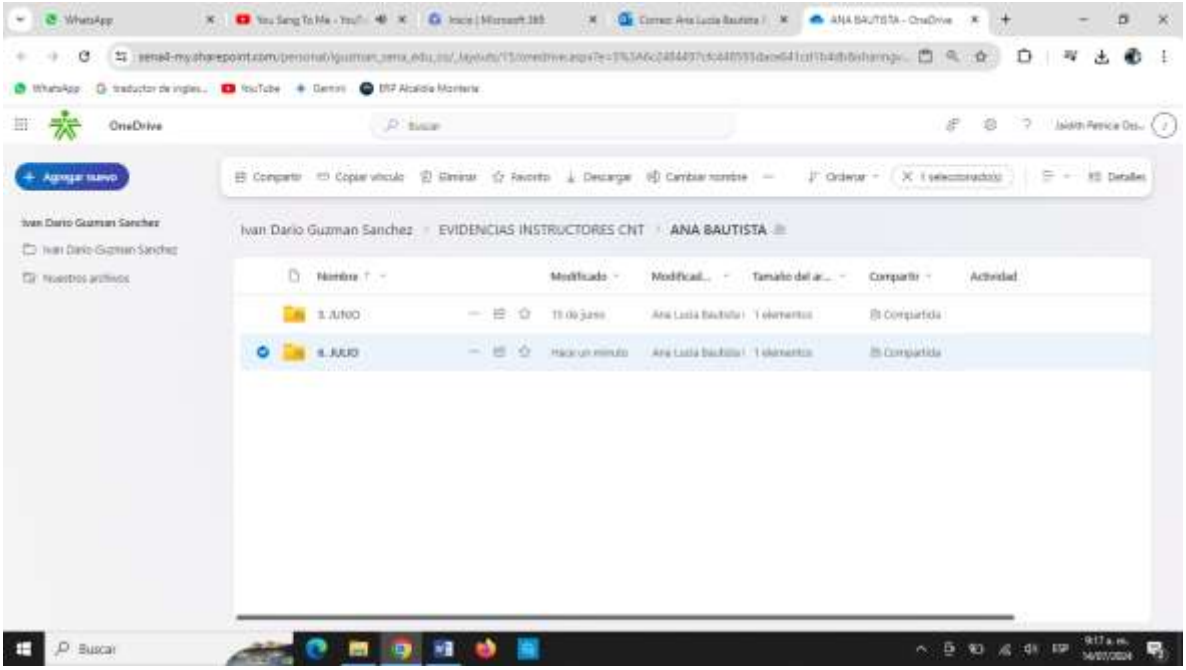
**Anexo 1**: Planeación Pedagógica Ficha No. 2981394 y 2938156.

**Anexo 2**: Guías de Aprendizaje programa de formación Ficha No. 2981394 y 2938156.

**Anexo 3**: Plan Concertado Ficha No. 2981394 y 2938156.

**Anexo 4**: Listas de Asistencias Ficha No. 2981394 y 2938156.

**Obligación Contractual 5, 7 y 10 anexos (5) (6) y (8):** pantallazo del portafolio del instructor en ONEDRIVE.




**Obligación Contractual 9 anexo (7):** Se realizó emisión de juicios evaluativos para la ficha No.2981394 cargada en la plataforma Sena sofiaplus.

**Obligación Contractual 14 anexo (8):** Se realizaron las actividades programadas con los aprendices, establecidas en los planes de trabajo concertado de las fichas No.2938156 y la No.2981394.

# ANEXO 1: PLANEACIONES PEDAGOGICAS

| | |
|---|---|
| | Versión: 02 |
| | Código: GFPI-F-134 |

**Proceso Gestión de Formación Profesional Integral**

**Formato Planeación Pedagógica del Proyecto Formativo**

| | | |
|---|---|---|
| **Fecha de Elaboración** | **14/09/2023** | |
| **Denominación del Programa de Formación** | **PISCICULTURA** | |
| **Modalidad de Ejecución** | **PRESENCIAL Y A DISTANCIA** | |
| **Código y versión del Programa** | **761513 Version 2** | |
| **Nombre del Proyecto ( Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)** | **PRODUCCION SEMI INTESIVA DE CACHAMA Y BOCACHICO EN COMUNIDADES ACUICOLAS ORGANIZADAS** | |
| **Código del Proyecto ( Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)** | **594025** | |
| **Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica** | **Nombres y Apellidos: JAIDITH PATRICIA OSSIO VEGA** | **Regional y Centro de formación: CORDOBA-CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA "EL PORVENIR"** |

| FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada) | ACTIVIDAD DE PROYECTO ( si el programa es titulada) | COMPETENCIA | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR | DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS) | | ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS | AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS | | | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HORAS TRABAJO DIRECTO | HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE | | AMBIENTE | MATERIALES DE FORMACIÓN | INSTRUCTORES RESPONSABLES | | | |
| DIAGNOSTICO | SELECCIONAR TERRENOS ACUICOLAS | MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO. | - APLICA LOS CORRECTIVOS DE LA CALIDAD DEL AGUA CON EL FIN DE MEJORAR LAS CONDICIONES FISICOQUÍMICAS, DE ACUERDO A LA ESPECIE Y A LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES FISICOQUIMICAS DEL AGUA DEL CULTIVO. | UTILIZAR LOS MANUALES DE EQUIPOS PARA LA MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA: EQUIPOS DE MUESTREO, TIPO Y CANTIDAD DE LA PRODUCTIVIDAD PRIMARIA. | 6.0 | 2.0 | TALLER TEORICO-PRACTICO y PRACTICA DE CAMPO | SITIO DE CULTIVO | MACHETES,PALAS,ASADON,CINTA METRICA, KIT DE ANALISIS DE AGUA, BALDES, CALCULADORA MOTOBOMBA. TRASMALLO, ATARRAYA | JAIDITH OSSIO VEGA | CORRECTIVOS DE LA CALIDAD DEL AGUA CON EL FIN DE MEJORAR LAS CONDICIONES FISICOQUÍMICAS DEL AGUA, DE ACUERDO A LA ESPECIE Y A LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES FISICOQUÍMICAS DEL | MANEJO DE MANUALES DE EQUIPOS PARA LA MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA: EQUIPOS DE MUESTREO, TIPO Y CANTIDAD DE LA PRODUCTIVIDAD PRIMARIA | Se necesita realizar este resultado en el sitio de cultivo |
| EJECUCION | DESARROLLAR CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES. | MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO. | - DEFINIR ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO. | APLICACIÓN DE LOS ALIMENTOS: TIPOS, PRESENTACIÓN, FORMAS DE SUMINISTRO, ALMACENAMIENTO Y CONTROL DE EXISTENCIAS, TABLAS DE ALIMENTACIÓN, CONCEPTOS Y USOS. PROTOCOLOS DE MUESTREO PARA MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE AGUA: EQUIPOS | 6.0 | 2.0 | PRACTICA DE CAMPO | SITIO DE CULTIVO | Cinta metrica, lapicero, tabla de campo, Hojas de block, KIT DE ANALISIS DE AGUA, CALCULADORA . BALANZA PARA PESAR A LOS ANIMALES | JAIDITH OSSIO VEGA | UTILIZA BUENAS PRÁCTICAS DE PRODUCCIÓN ACUÍCOLAS TENIENDO EN CUENTA NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y PROTOCOLOS DE LA ESPECIE EN EL MANEJO SANITARIO. | Aplica las medidas de bioseguridad para la realizacion de la actividad. - BUENAS PRÁCTICAS DE PRODUCCIÓN ACUÍCOLAS: PRINCIPIOS Y NORMATIVIDAD | Se necesita realizar este resultado en el sitio de cultivo |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EVALUACION | VERIFICACION DE ACTIVIDADES. | MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO. | REALIZAR EL MANEJO ALIMENTARIO DE DE LOS PECES CON BASE EN LOS REQUERIMIENTOS DE LA ESPECIE Y LA FASE. | IDENTIFICAR LA ANATOMÍA DEL APARATO DIGESTIVO DE LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, ESTRUCTURAS Y FUNCIONES, HÁBITOS ALIMENTICIOS, CONCEPTOS Y TIPOS DE NUTRIENTES, PROTEÍNAS, CARBOHIDRATOS, LÍPIDOS, VITAMINAS Y | 6.0 | 2.0 | VIDEO Y TALLER DE LECTURA AUTOREGULADA. PRACTICA DE CAMPO | SITIO DE CULTIVO | Cinta metrica, lapicero, tabla de campo, Hojas de block, calculadora, palas, baldes, agua. | JAIDITH OSSIO VEGA | ALISTA EL PROCESO DE ALIMENTACIÓN PARA LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE PECES, TENIENDO EN CUENTA LA ESPECIE, FASE DE | APLICACIÓN DE LOS ALIMENTOS: TIPOS, PRESENTACIÓN, FORMAS DE SUMINISTRO, ALMACENAMIENTO Y CONTROL DE EXISTENCIAS, TABLAS DE ALIMENTACIÓN, CONCEPTOS Y USOS. | |
| EVALUACION | VERIFICACION DE ACTIVIDADES. | MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO. | REALIZAR MUESTREOS POBLACIONALES CON BASE EN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y EL CRONOGRAMA DE LA EMPRESA. | APLICAR LAS TÉCNICAS DE APLICACIÓN DE LOS ALIMENTOS TENIENDO EN CUENTA LOS TIPOS, DE ALIMENTOS, PRESENTACIÓN, FORMAS DE SUMINISTRO, ALMACENAMIENTO Y CONTROL DE EXISTENCIAS, TABLAS DE ALIMENTACIÓN, CONCEPTOS Y USOS. | 6.0 | 2.0 | VIDEO Y TALLER DE LECTURA AUTOREGULADA. PRACTICA DE CAMPO | SITIO DE CULTIVO | Cinta metrica, lapicero, tabla de campo, Hojas , CALCULADORA , KIT DE ANALISIS DE AGUA, CALCULADORA . BALANZA PARA PESAR A | JAIDITH OSSIO VEGA | APLICA LOS PROTOCOLOS DE MUESTREO PARA MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE AGUA MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE CAMPO PARA ANÁLISIS DE AGUA, TENIENDO EN CUENTA LOS | PROTOCOLOS DE MUESTREO PARA MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE AGUA: EQUIPOS DE MUESTREO, TIPOS, CALIBRACIÓN, TOMA DE MUESTRA | |
| EVALUACION | VERIFICACION DE ACTIVIDADES. | MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO. | MONITOREAR LOS PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y BIOLÓGICOS DEL AGUA SIGUIENDO PROTOCOLOS ESTABLECIDOS Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LA ESPECIE. | APLICAR PROTOCOLOS DE MUESTREO PARA MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE AGUA MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE MUESTREO | 6.0 | 2.0 | PRACTICA DE CAMPO | SITIO DE CULTIVO | EQUIPO DE CALIDAD DE AGUA,CALCULADORA, TABLA DE CAMPO, LAPUCERO, BALDES, NASA | JAIDITH OSSIO VEGA | DE APLICACIÓN DE LOS ALIMENTOS, TENIENDO EN CUENTA TIPOS, PRESENTACIÓN, FORMAS DE SUMINISTRO, ALMACENAMIENTO Y CONTROL DE EXISTENCIAS, TABLAS | PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DEL AGUA: TIPOS, INFLUENCIA EN LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN. | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

**PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

**FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE**

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **PISCICULTURA**
- Código del Programa de Formación: **761513**
- Nombre del Proyecto Formativo: **PRODUCCION SEMIINTENSIVA DE CACHAMA Y BOCACHICO EN COMUNIDADES ACUICOLAS ORGANIZADAS**
- Fase del Proyecto: **Ejecucion**
- Actividad de Proyecto Formativo: **Mantener los estanques para la producción de peces teniendo en cuenta la utilización de técnicas, artes y aparejos de pesca.**
- Competencia: **MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO.**
- Resultados de Aprendizaje:

✓ Aplica los correctivos de la calidad del agua con el fin de mejorar las condiciones fisicoquímicas del agua, de acuerdo a la especie y a los resultados de las mediciones fisicoquímicas del agua del cultivo.

✓ Definir alternativas de mejoramiento a partir del análisis de las variables de seguimiento y monitoreo.

✓ Realizar el manejo alimentario de los peces con base en los requerimientos de la especie y la fase del cultivo.

✓ Realizar muestreos poblacionales con base en procedimientos técnicos y el cronograma de la empresa

✓ Monitorear los parámetros fisicoquímicos y biológicos del agua siguiendo protocolos establecidos y condiciones ambientales de la especie.

- Duración de la Guía de Aprendizaje: 120 horas

## 2. PRESENTACIÓN

La Acuicultura es la actividad dedicada al cultivo de especies acuáticas tales como peces, camarones, ostras y plantas (Algas) Y La piscicultura es la rama de la acuicultura que se refiere al cultivo o cría de peces en cautiverio de manera técnica y planificada.

Uno de los aspectos más importantes en el cultivo de peces es la siembra correcta de los alevinos en el sitio de cultivo (Estanque), si realizamos esta labor con eficiencia tendremos éxito en nuestro cultivo. Para no perder el tiempo y el dinero invertido en la preparación del estanque para cultivo de nuestros peces, es necesario que el piscicultor este seguro de la disponibilidad de alevinos.

La intención de la Formación Profesional Integral como OPERARIO EN PISCICULTURA, va encaminada a formar personas con amplio amor por esta actividad y concientes que la cría de peces desarrollada con criterios técnicos, éticos y amigables con el medio ambiente, es sin lugar a dudas una actividad económicamente rentable, además, como seguridad alimentaria, es una gran alternativa para las familias de bajos recursos de la sabana del departamento de Cordoba

En un cultivo de peces, la palabra manejo es clave y fundamental para ser exitosos en esta actividad, es importante tener presente, que en un cultivo de especies acuícolas es vital la prevención de cualquier situación adversa que se pueda presentar, Por consiguiente, el buen manejo del agua, es la clave principal para ser exitosos y obtener rentabilidad en cualquier proyecto piscícola que queramos establecer.

A través de la presente guía de aprendizaje, se pretende dar a conocer a los aprendices los conocimientos y las herramientas necesarias para manejar los cultivos con el fin de ofrecer las condiciones adecuadas para su desarrollo; entré ellas tenemos: Realizar un manejo alimentario de los peces de cultivo acorde con su desarrollo, darle un manejo adecuado al alimento de los peces para que se conserve en buen estado y tener presente de darle un adecuado manejo a los equipos y herramientas para realizar las actividades de pesca sin contratiempos.

## 3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la(s) Actividad(es)**

### 3.1 Actividades de reflexión inicial:

**ACTIVIDAD DE REFLEXION INICIAL**

ACTIVIDAD: Reflexionar sobre la importancia del manejo alimentario de los peces.

ORIENTACIONES: Visualizamos los videos "Alimentación de peces" https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=s7xD4h_IV-A y Cuidados y alimentación de la Tilapia Roja" https://www.youtube.com/watch?v=_XZ0N4iqdwY luego damos respuesta a los siguientes interrogantes:

¿Cuál es el mensaje que nos trasmiten los videos?

¿De qué manera una buena alimentación basada en criterios de buen manejo, pueden garantizar un producto de excelente calidad?

¿Qué importancia tiene para nosotros suministrar a nuestros peces un alimento balanceado?

Una vez socialicemos los aportes de los aprendices, el instructor realizará las aclaraciones y complementación necesaria. Establecerá las conclusiones.

Duración. 2 horas.

Ambiente de formación: Aula dotada de sillas y mesas .

Materiales de formación: Computador, Video beam, marcadores, memoria USB.

### 3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

**ACTIVIDAD:** Identificar conocimientos previos de los aprendices relacionados con el manejo alimentario de los organismos de cultivo.

ORIENTACIONES: En los grupos de trabajo previamente conformados, realizaremos lectura de los documentos impresos suministrados por nuestro instructor, haremos un listado de palabras claves relacionadas con los criterios del buen manejo alimentario que se le debe dar a los peces de cultivo, cada palabra clave identificada deberá ser definida, luego socializaremos a manera de exposición con nuestros compañeros el producto de nuestro trabajo. Al finalizar, nuestro instructor realizara las aclaraciones pertinentes.

Duración. 2 horas.

Ambiente de formación: Aulas de la Institución

Materiales de formación: Documentos impresos, marcadores.

### 3.3 Actividades de apropiación:

**ACTIVIDADES COGNITIVAS.**

**ACTIVIDAD:** Definir los conceptos relacionados con las estructuras y funciones del aparato digestivo de los organismos acuáticos.

**ORIENTACIONES**: En los grupos de trabajo previamente conformados, haremos lectura de documentos impresos aportados por nuestro instructor que nos hablan de la temática a tratar, luego, con el uso de papel periódico y marcadores elaboramos un cuadro sinóptico donde relacionaremos las diferentes **estructuras del** aparato digestivo de los peces y sus funciones; Posteriormente, compartiremos nuestro trabajo con los compañeros. Al finalizar, nuestro instructor reforzara los conceptos adquiridos para tener mayor claridad sobre lo aprendido.

Tiempo estimado: 6 horas

Ambiente de formación: Aulas de la Institución

Materiales: Computador, Videobeam, Tablero acrílico, documentos impresos, marcadores, cartulinas. Papel periódico.

**ACTIVIDAD: Conocer los tipos de hábitos alimenticios de los peces.**

**ORIENTACIONES:** En los grupos de trabajo previamente conformados, leemos los documentos impresos suministrados por nuestro instructor y bajo sus orientaciones realizamos un cuadro comparativo de los tipos de hábitos alimenticios de los peces, de igual forma conoceremos la importancia de los hábitos alimenticios de los peces al momento de seleccionar una especie para ser cultivada. luego, socializaremos con nuestros compañeros haciendo referencia a la importancia de esta actividad en nuestra formación como productores acuícolas. Al finalizar, nuestro instructor reforzara los conocimientos adquiridos utilizando ayudas didácticas.

Duración. 6 horas.

Ambiente de formación: Aulas de la Institución Educativa

Materiales de formación: Computador, Videobeam, Tablero acrílico, documentos impresos, marcadores.

**ACTIVIDAD**: Definir los conceptos de nutrición y alimentación y su importancia en la cría de peces.

**ORIENTACIONES**: En los grupos de trabajo previamente conformados, realizaremos lectura de los documentos aportados por nuestro instructor, que nos habla de la importancia de la alimentación y de la nutrición en las especies acuícolas susceptibles de cultivo; elaboramos un mapa conceptual para ser socializado con nuestros compañeros que será presentado a manera de exposición. Al finalizar nuestro instructor resolverá dudas e inquietudes y hará las respectivas recomendaciones.

Tiempo estimado: 6 horas

Ambiente de formación: Aulas de la Institución Educativa Tranquilino Rosario del Corregimiento el Pando, Municipio de Caucasia.

Materiales: Computador, Videobeam, tablero acrílico, documentos impresos, papel periódico y marcadores.

**ACTIVIDAD**: Definir los conceptos de proteínas, carbohidratos, lípidos, vitaminas y minerales, sus funciones en el organismo de un pez.

**ORIENTACIONES:** En los grupos de trabajo previamente conformados, realizaremos lectura de los documentos aportados por nuestro instructor, los cuales nos hablan de los nutrientes y su importancia para el desarrollo de los peces de cultivo; haremos un mapa mental para relacionar los nutrientes de importancia al momento de preparar un alimento para una especie piscícola determinada, luego socializaremos con nuestros compañeros a manera de exposición.

Al finalizar, nuestro instructor reforzara los conocimientos adquiridos utilizando ayudas didácticas para tener mayor claridad sobre lo aprendido.

Tiempo estimado: 6 horas,

Ambiente de formación: Salon Comunal

Materiales: computador, Videobeam, tablero acrílico, documentos impresos y papel periódico.

**ACTIVIDAD PROCEDIMENTAL.**

**ACTIVIDAD: Identificar las estructuras y funciones del sistema digestivo de un pez.**

**ORIENTACIONES:** En los grupos de trabajo previamente conformados y bajo las indicaciones de nuestro instructor, tomaremos varios ejemplares de peces de cultivo, procederemos a abrirlos con el uso de bisturí, momento seguido, identificaremos las diferentes estructuras del sistema digestivo de los ejemplares y determinaremos las funciones de cada una de las estructuras identificadas. Al finalizar, nuestro instructor reforzara los conocimientos adquiridos para despejar dudas.

Tiempo estimado: 6 horas.

Ambiente de formación: Aulas de la Institución educativa

Materiales: Planillas para registro, marcadores, tablas de campo, marcadores, calculadoras y lapiceros.

**ACTIVIDAD:** Diligenciar las planillas de registro para ajuste de dieta de los peces sembrados.

**ORIENTACIONES**: En los grupos de trabajo previamente conformados y bajo las indicaciones de nuestro instructor, haremos ejercicios relacionados con el diligenciamiento de planillas para el registro de cantidad de alevinos sembrados, peso promedio, peso total de los animales y cantidad de alimento a suministrar a los animales por fase de desarrollo. Al finalizar, nuestro instructor hará las recomendaciones necesarias para realizar las actividades de registro con criterios de responsabilidad. Esta actividad se tendrá en cuenta como evidencia de Producto.

Tiempo estimado:  22horas.

Ambiente de formación: Salon Comunal

Materiales: Planillas para registro, marcadores, tablas de campo, marcadores, calculadoras y lapiceros.

**ACTIVIDAD:** conocer el nivel de consumo de alimento para los organismos en cultivo.

**ORIENTACIONES**: En los grupos de trabajo previamente conformado haremos lectura de documentos impresos suministrados por nuestro instructor los cuales nos hacen referencia de cómo medir el nivel de consumo del alimento por parte de los organismos cultivados, haremos ejercicios en campo en nuestra unidad productiva cultivada con cachamas ubicada en la vereda el Tigre. Al finalizar la actividad, nuestro instructor hará las recomendaciones pertinentes para realizar esta labor que sirve para llevar un control del alimento y que nuestros peces no sean subalimentados.

Tiempo estimado:  22 horas.

Ambiente de formación: Unidad productiva piscícola

Materiales: Planillas para registro, marcadores, tablas de campo, marcadores, calculadoras y lapiceros.

**ACTIVIDAD VALORATIVA ACTITUDINAL.**

**ACTIVIDAD**: Argumentar sobre la importancia que tiene la realización de muestreos en un cultivo de peces comerciales.

ORIENTACIONES: En los equipos conformados haremos una mesa redonda y con la orientación de nuestro instructor debatiremos los siguientes interrogantes:

1.Si usted no lleva a cabo los muestreos periódicos de talla y peso para verificar la condición de sus peces, ¿qué pasaría?

2.Si un empresario que no tiene conocimiento del sector piscícola y usted desea motivarlo para que invierta en el negocio de cultivo de peces comerciales. ¿Usted qué le diría?

Tiempo estimado: 3 horas

Ambiente de formación: Aula de la institución educativa

Materiales: Computador, Videobeam, tablero acrílico, documentos impresos y papel periódico.

### 3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

**ACTIVIDAD DE TRANSFERENCIA.**

**ACTIVIDAD:** Calcular raciones alimenticias a través de la realización de muestreos en la unidad productiva

ORIENTACIONES: En los grupos de trabajo previamente conformados, prepararemos los equipos y materiales necesarios para la realizar el muestreo de los peces de cultivo(Cachamas). Se harán las siguientes actividades:

1. El día antes se le bajara el nivel del agua al estanque en un 30%, esto con el propósito de facilitar la captura delos peces(Alevinos).

2. Con el uso de un chinchorro se sacará del estanque una muestra representativa (10%) del total de los peces sembrados.

3. se procederá por parte de los aprendices a tomar los registros de peso de la muestra para determinar la cantidad de alimento que se les suministrará a los peces en los próximos 15 días de cultivo.

Tenga presente que esta actividad se tendrá en cuenta como evidencia de desempeño.

Tiempo estimado: 24 horas.

Ambiente de formación: Estanque de la unidad productiva piscícola

**Materiales:** Chinchorro, tablas de alimentación, Alevinos de Cachama, kit de análisis de agua, Disco de Secchi, poncheras plásticas, sal, Azul de metileno, baldes plásticos, pala, flexómetro, cinta métrica, calculadora, tablas de campo, lapiceros, lápices.

## 4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

| Fase del proyecto formativo | Actividad del proyecto formativo | Actividad de Aprendizaje | Evidencias de Aprendizaje | Criterios de Evaluación | Técnicas e Instrumentos de Evaluación |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ejecucion** | Mantener los estanques para la producción de peces teniendo en cuenta la utilización de técnicas, artes y aparejos de pesca. | Dar a conocer a los aprendices los conocimientos y las herramientas necesarias para manejar los cultivos con el fin de ofrecer las condiciones adecuadas para su desarrollo; | **Evidencias de conocimiento**. Prueba de conocimientos escrita<br><br>**Evidencias de Desempeño:** Muestreo de los peces de cultivo para ajustar la cantidad de alimento a suministrar. | * Provee el alimento a los organismos hidrobiológicos según parámetros técnicos y condiciones del cultivo.<br><br>* Selecciona el alimento a suministrar para los organismos hidrobiológicos en cultivos según etapa | **Técnica:** Formulación de preguntas de escogencia múltiple<br>**Instrumento: Cuestionario**<br><br>**Técnica: Observación**<br>**Instrumento:** Lista de chequeo |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **Evidencia de producto:**<br><br>Planillas de registro para ajuste de dieta de los peces sembrados. | productiva y condiciones de la especie.<br><br>*Diligenciar registros y reportes de alimentos y de inventario del alimento.<br><br>*Calcula la ración a suministrar teniendo en cuenta la población estimada, tablas consumo y frecuencia de alimentación | **Técnica: Observación**<br><br>**Instrumento:** Lista de chequeo |

## 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Muestreo**: Selección de un conjunto de especies o cosas que se consideren representativas del grupo al que pertenecen.
- **Muestra:** Parte o cantidad pequeña de una cosa que se considere representativa del total y que se toma o se separa de ella con ciertos métodos para someterla a estudio, análisis o experimentación.
- **Dieta**: Control o regulación de la cantidad y tipo de alimentos que toma una persona o un animal, generalmente con un fin específico.
- **Monitorear**: Controlar el desarrollo de un organismo.
- **Disco de Secchi:** Equipo para medir la productividad primaria del agua de un estanque piscícola.
- organismo: En Biología es un ser vivo.
- **Alevino**: Cría recién nacida de peces.
- **Abono**: Un fertilizante o abono es cualquier tipo de sustancia orgánica o inorgánica que contiene nutrientes

- **Abonos orgánicos**: Es el término usado para la mezcla de materiales que se obtienen de la degradación y mineralización de residuos orgánicos de origen animal (estiércoles), vegetal (restos de cosechas).
- **Abonos inorgánicos:** Los abonos inorgánicos son sustancias químicas sintetizadas, ricas en fósforo, calcio, potasio y nitrógeno.
- **Productividad Primaria**: Cantidad de biomasa producida por los organismos primarios autótrofos, que forman la base de la cadena trófica.
- **Plancton:** Se denomina plancton al conjunto de organismos, principalmente microscópicos, que flotan en aguas saladas o en aguas dulces.
- **Fitoplancton:** Conjunto de organismos exclusivamente vegetales que forman parte del plancton.
- **Zooplancton**: Conjunto de organismos exclusivamente animales que forman parte del plancton.
- **Predadores:** Animales o plantas que cazan y matan a otros organismos (su presa) para alimentarse.
- **Competidores**: La competencia biológica es la rivalidad que existe entre los diversos tipos de seres vivos con respecto al territorio, a los recursos, los compañeros de reproducción.
- **Aclimatar:** Adaptar o acostumbrar a un ser vivo a un clima, situación o ambiente distinto del que procede.
- **Densidad de siembra:** Es la cantidad de peces a sembrar por metro cubico de agua.
- **Hábitos alimenticios:** Conjunto de sustancias alimentarias que se ingieren formando hábitos o comportamientos nutricionales de los seres vivos y forma parte de su estilo de vida.
- **Alimentación:** Es la ingestión de alimento por parte de los organismos para proveerse de sus necesidades alimenticias fundamentalmente para conseguir energía y desarrollarse.
- **Nutrición:** Es el proceso biológico en el que los organismos asimilan los alimentos y los líquidos necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de sus funciones vitales.
- **Carnívoros:** Peces que se alimentan de carne, cazando su presa para luego comerla.
- **Herbívoros**: Peces que se alimentan exclusivamente de plantas, pastos, hiervas y vegetales.
- **Omnívoros:** Peces que se alimentan de carne y plantas, por lo tanto, son animales que comen toda clase de alimento.
- **Planctofagos**: Peces que se alimentan de plancton (Constituidos por vegetales y animales flotantes o débilmente nadadores.
- **Detritívoros**: Son peces que obtienen su alimento de detritos o materia orgánica en descomposición

## 6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS


- ✓ González. (2012). Acuacultura. México, Trillas.
- ✓ Embus (2018). Por una piscicultura y Porcicultura sustentables. Colombia: SENA. Centro agropecuario y desarrollo pecuario del Huila.
- ✓ Chaparro, N. (2002). Reproducción artificial y manipulación genética en peces. Colombia: Universidad del Magdalena.
- ✓ Woynarovich, E. Y Horváth, L., 1980 Reproducción artificial de peces de aguas templadas: manual para extensionistas. FAO Documentos Técnicos de Pesca (201): 187 p.
- ✓ Pillay T., (2002). Acuicultura principios y prácticas. México: Limusa.
- ✓ Rodríguez, H., Daza, P. Carrillo, M. (2001). Fundamentos de acuicultura continental. Santa fe de Bogotá: Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura INPA.
- ✓ Pastrana J, González H. Piscicultura básica y sistema biofloc, Montería(col) 2014
- ✓ Argumedo E, Rojas H. (2000) Manual de piscicultura con especies nativas. Florencia(col). Asociación de acuicultores del Caquetá, ACUICA.


## 7. CONTROL DEL DOCUMENTO

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha |
|---|---|---|---|---|
| **Autor (es)** | **JAIDITH OSSIO VEGA** | **INSTRUCTORA** | **CABP** | **12/06/2024** |

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

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
|---|---|---|---|---|---|
| **Autor (es)** | | | | | |

**PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

**FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE**

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **PISCICULTURA**
- Código del Programa de Formación: 761513
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada): **PRODUCCIÓN SEMIINTENSIVA DE CACHAMA EN ESTANQUES EN TIERRA**
- Fase del Proyecto si es formación Titulada): **EJECUCION**
- Actividad de Proyecto (si es formación Titulada): **PREPARACIÓN DEL SITIO DE CULTIVO**
- Competencia: **ADECUAR EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLO DE LA ESPECIE.**
- Resultados de Aprendizaje a Alcanzar:
  - ✓ Realizar el procedimiento de preparación del sistema de cultivo según criterios técnicos, los protocolos de la empresa e indicaciones especiales bajo las normas de salud ocupacional y ambiental.
  - ✓ Caracterizar el sitio de cultivo de acuerdo a los protocolos de preparación de los diferentes sistemas productivos y de la especie seleccionada.
  - ✓ Definir el procedimiento de adecuación a seguir de acuerdo al sistema de producción, protocolos de la empresa y la especie seleccionada.
  - ✓ Verificar cada uno de los procesos de adecuación con base en los protocolos establecidos por la empresa y de acuerdo a indicaciones especiales.

- **Duración de la Guía:** 160 horas

## 2. PRESENTACIÓN

La Piscicultura, es la rama de la Acuicultura que se dedica al cultivo o cría de peces de manera tecnificada realizada en recintos de cultivos bajo condiciones controladas por el hombre. Es una actividad tan antigua como el hombre, que empezó a desarrollarse hace más de 2000 años A.C.

Como actividad productiva, la piscicultura ha venido evolucionando a través del tiempo, adaptándose a las condiciones medioambientales, económicas, políticas y culturales del país y de la región.

La actividad piscícola, se ha convertido en una alternativa rentable de producción de fácil acceso para los pequeños productores del campo, gracias a sus ventajas comparativas que ofrece la subregión del bajo cauca, al empuje de sus productores y a la disponibilidad de especies de cultivos de alto rendimiento en carne y proteínas, proyectada a compensar la disminución de recursos hidrobiológicos provenientes de la pesca industrial y artesanal, los cuales históricamente se han venido agotando a consecuencia de la sobrepesca y a la contaminación de los ríos.

## 3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la(s) Actividad(es)**

### 3.1 Actividades de reflexión inicial:

**3.1.1** Discutir sobre la contaminación por mercurio y otros metales pesados y sus efectos sobre la producción piscícola en la región.

**Orientaciones:** observo el video **"Cría de peces una excelente opción** "que, trata la temática de la contaminación por mercurio y otros metales utilizados indiscriminadamente en la minería. En mesa redonda, discutimos sobre esta temática tomando como referencia las siguientes preguntas:

¿Qué tiene que ver la contaminación por mercurio y otros metales con la producción piscícola?
¿Cómo afecta a la industria piscícola?
¿Qué oportunidades podemos aprovechar a partir de esta problemática?
**Tiempo estimado:** 2 horas.

Para presentar las evidencias del resultado de su actividad, puede hacer un escrito a mano o utilizar la herramienta tecnológica que tenga disponible y enviarlo al correo jaidithossio@gmail.com o al interno del chat 3005475180
**Ambiente de formación**: Ambiente de formación asignado.
**Materiales de formación**: Lo disponible ( Computador, celulares, cartulina, marcadores, hojas de papel,lápiz, lapiceros,borrador, colores, etc).

### 3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

**3.2: Actividad de contextualización**

**3.2.1 Actividad:** Contar a partir de su entorno el significado de la palabra piscicultura.

**Orientaciones:** conformo equipo de trabajo según las orientaciones de nuestro instructor. Observamos el video **"**El manejo del agua en la piscicultura**"** y luego realizamos un listado de palabras claves relacionadas con la piscicultura. Finalmente, teniendo en cuenta las labores piscícolas, contamos o relatamos ¿cómo se desarrolla esta actividad en nuestro entorno?

**Tiempo estimado:** 1horas.

Para presentar las evidencias del resultado de su actividad, puede hacer un escrito a mano o utilizar la herramienta tecnológica que tenga disponible y enviarlo al correo jaidithossio@gmail.com o al interno del chat 3005475180

**Ambiente de formación**:Trabajo autónomo desescolarizado(casa).
**Materiales de formación**: Lo disponible en casa ( Computador, celulares, cartulina, marcadores, hojas de papel,lápiz, lapiceros,borrador, colres, etc).

## 3.3 Actividades de apropiación:

**ACTIVIDADES COGNITIVAS**

**3.3.1 Actividad:** Definir el concepto agua y su importancia en la piscicultura teniendo en cuenta los parámetros de cantidad y calidad.

**Orientaciones:** Elaboro un mapa conceptual que defina el concepto de agua y sus características para la producción piscícola, en cuanto calidad y cantidad. Para ello, necesitamos leer los documentos suministrados por nuestro instructor y luego utilizando papel periódico y marcadores elaboramos nuestra presentación (mapa mental). Por último, presentamos y socializamos el resultado de nuestro trabajo a los demás compañeros.

Al finalizar, nuestro instructor reforzará los conocimientos adquiridos utilizando ayudas didácticas para tener mayor claridad sobre lo aprendido.

**Tiempo estimado:** 2 horas.

Para presentar las evidencias del resultado de su actividad, puede hacer un escrito a mano o utilizar la herramienta tecnológica que tenga disponible y enviarlo al correo jaidithossio@gmail.com o al interno del chat 3005475180

**Ambiente de formación**:Trabajo autónomo desescolarizado(casa).
**Materiales de formación**: Lo disponible en casa ( Computador, celulares, cartulina, marcadores, hojas de papel,lápiz, lapiceros,borrador, colores, etc).

**3.3.2 Actividad:** Definir los tipos de suelo y la calidad de suelos requeridos para la construcción de estanques en una producción piscícola de acuerdo al tipo de proyecto.

**Orientaciones:** en los equipos conformados, realizamos lectura de los documentos de apoyo relacionados con tipos de suelo para piscicultura y presento a manera de exposición las diferentes pruebas que se deben realizar en campo, para determinar las características que debe tener un suelo en la construcción de estanques.
Al finalizar las exposiciones, nuestro instructor presentará unos videos de apoyo y resolverá dudas e inquietudes y hará las respectivas recomendaciones.

**Tiempo estimado:** 2 horas.
**Materiales**: Computador, tablero acrílico, documentos impresos, marcadores.
**Ambiente de formación**: Ambiente fuera de centro con tablero acrílico, marcadores y borrador.

**3.3.3 Actividad:** Clasificar los diferentes tipos de estanques utilizados en el cultivo de peces, conocer formas, tamaños y el manejo que se le debe dar de acuerdo al tipo de peces a cultivar.

**Orientaciones**: En los equipos conformados, realizamos la lectura de los documentos que hablan de la clasificación de los diferentes tipos de estanques utilizados para la cría de peces y socializamos en mesa redonda las ventajas que existen cuando se hace un buen diseño y construcción de este tipo de recintos de cultivos.
Posteriormente, nuestro instructor presentara un video de apoyo donde se observarán los diferentes tipos de estanques utilizados en las practicas piscícolas y se recomiendan los más prácticos de acuerdo a la topografía del terreno y la especie a cultivar.

**Tiempo estimado**: 3 horas.
Para presentar las evidencias del resultado de su actividad, puede hacer un escrito a mano o utilizar la herramienta tecnológica que tenga disponible y enviarlo al correo jaidithossio@gmail.com o al interno del chat 3005475180

**Ambiente de formación**:Trabajo autónomo desescolarizado(casa).
**Materiales de formación**: Lo disponible en casa ( Computador, celulares, cartulina, marcadores, hojas de papel,lápiz, lapiceros,borrador, colores, etc).

3.3.4 Actividad: Preparación de los estanques que se van a usar en el cultivo de peces, conocer los diferentes pasos que se deben tener en cuenta en la preparación de un estanque construido en tierra, para llevar a cabo con éxito un cultivo de peces de aguas cálidas.

**Orientaciones**: En los equipos conformados realizamos lecturas de documentos de apoyo relacionados con la preparación y manejo de un estanque piscícola, realizamos una mesa redonda donde socializamos las ventajas comparativas que hay cuando se realiza un cultivo de peces bajo las especificaciones técnicas de una buena preparación y el éxito de la misma.
Al finalizar la actividad, nuestro instructor presentara un video relacionado con las buenas practicas que se deben tener en cuenta en la preparación de un estanque para el cultivo eficiente de un cultivo de peces de clima cálido, en el cual se resolverán dudas y se darán las recomendaciones pertinentes.

**Tiempo estimado**: 3 horas.
Para presentar las evidencias del resultado de su actividad, puede hacer un escrito a mano o utilizar la herramienta tecnológica que tenga disponible y enviarlo al correo jaidithossio@gmail.com o al interno del chat 3005475180

**Ambiente de formación**:Trabajo autónomo desescolarizado(casa).
**Materiales de formación**: Lo disponible en casa ( Computador, celulares, cartulina, marcadores, hojas de papel,lápiz, lapiceros,borrador, colores, etc).

## 3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

**3.4.5. Actividad:** Analizar la estructura y características del suelo para determinar si es apto para la construcción de estanques piscícolas.

Preparamos las herramientas y materiales necesarios para la realización de las tomas de muestras de suelo determinar con criterios técnicos si un suelo es apto para construir u estanque para el cultivo de peces de manera técnica siguiendo los para metros requeridos para la especie.

**Orientaciones:** con los equipos conformados y en campo procedemos a realizar calicatas en diferentes puntos del lote, se toman las muestras de suelo y se realizan las siguientes pruebas:

1. Se toma una porción de suelo, se hace una bola, la cual se lanza hacia arriba, si al caer conserva su estructura nos indica que es un suelo con un alto porcentaje de arcilla lo cual lo hace un terreno propicio para la construcción de un estanque piscícola.
2. Las calicatas se llenarán con agua en su totalidad en las horas de la tarde, al día siguiente son revisadas y se observamos que mantuvieron su nivel, indicándonos que un terreno apto para la construcción de un estanque para la cría de peces.
   Al finalizar con el instructor podemos determinaremos la importancia de hacer pruebas de suelo antes de construir nuestro estanque para no incurrir en errores.

**Tiempo estimado**:12 horas.
Para presentar las evidencias del resultado de su actividad, puede hacer un escrito a mano o utilizar la herramienta tecnológica que tenga disponible y enviarlo al correo jaidithossio@gmail.com o al interno del chat 3005475180
**Ambiente de formación**:Trabajo autónomo desescolarizado(casa).
**Materiales de formación**: Lo disponible en casa ( Computador, celulares, cartulina, marcadores, hojas de papel,lápiz, lapiceros,borrador, colores, etc).

3.4.6 **Actividad:** Establecer el estanque piscícola que cumpla con los requerimientos técnicos y necesidades del cultivo a desarrollar.
**Orientaciones:** Con los equipos conformados y en campo procedemos a medir los estanques, donde tomaremos datos del largo ancho y profundidad, con esta información calculamos el área de los estanques para determinar y calcular la cantidad de fertilizantes a usar para preparar nuestro sitio de cultivo, además, calcularemos la cantidad de peces a sembrar por unidad de área y cantidad total de peces a cultivar.
Al finalizar nuestro instructor dará las recomendaciones técnicas que se deben tener en cuenta para desarrollar nuestra actividad de cría de peces con éxito.

**Tiempo estimado:** 12 horas.
**Materiales:** Machetes, palas, cinta métrica, cal, fertilizantes orgánicos, tabla de campo, marcadores, lapiceros
**Ambiente:** Unidad productiva.

**VALORACIÓN ACTITUDINAL**

**3.4.7 Actividad:** Valorar la importancia de la producción piscícola en estanques.

Orientación: Con los equipos conformados hacemos un análisis de todos y cada uno de los temas planteados relacionados con la cría y producción comercial de peces en estanques. Durante el desarrollo del curso pudimos construir conceptos, los cuales fueron llevados a la práctica y pudimos concluir que la piscicultura es una actividad que debe realizarse aplicando todas las técnicas aprendidas para que podamos conseguir buenos resultados en cuando a producción y productividad se refiere.

Es de mucha importancia tener presente que cuando vayamos a producir, debemos hacerlo de una manera amigable con el medio ambiente, que nuestros peces cosechados sean producto de una actividad limpia, usando cero químicos desde el momento de la siembra, cría y ceba de nuestros peces hasta el momento de su cosecha.

Al finalizar nuestro instructor dará las recomendaciones finales referentes a las ventajas de dar una buena aplicabilidad a la preparación y manejo de un estanque piscícola, cuyo componente principal para el desarrollo de los peces, es el agua, estos dos recursos bien manejados nos darán como resultados la cosecha de un excelente producto, sano y amigable con el medio ambiente.

**Tiempo estimado:** 4 horas.

**Materiales:** tablas de campo, lapiceros, marcadores, material impreso, cinta métrica.

**Ambiente:** Unidad productiva.

## 4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

| Fase del proyecto formativo | Actividad del proyecto formativo | Actividad de Aprendizaje | Evidencias de Aprendizaje | Criterios de Evaluación | Técnicas e Instrumentos de Evaluación |
|---|---|---|---|---|---|
| Ejecucion | Desarrollar cronogramas de actividades | Adecuar sitio de cultivo, teniendo en cuenta normas de bioseguridad y de salud ocupacional. | **Evidencias de Conocimiento**.<br><br>1.Debates grupales.<br><br>2. Guía de entrevista<br><br>3.Exposiciones.<br><br>**Evidencias de desempeño**.<br><br>1. lista de chequeo | Alista los elementos, herramientas y equipos requeridos para realizar el trabajo de adecuación del sistema de cultivo con base en los, conocimientos técnicos y aplicando las normas de seguridad ocupacional. | ➢ Talleres de lectura autoregulada.<br>➢ Estudio de casos.<br>➢ Los cuatro (4) pasos.<br>➢ Mesa redonda.<br>➢ Prácticas de campo |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2. Desempeño durante los trabajos grupales.<br><br>**Evidencias de Producto**.<br><br>1. Resultados de las practicas, realizadas. | -Detecta los organismos invasores o competidores tanto vegetales o animales según conocimientos técnicos, los protocolos empresariales<br><br>-Aplica el tratamiento requerido para eliminar | ➢ Estanque adecuado y preparado para la siembra.<br><br>➢ Preparación de caldo microbiano. |

## 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**ESTANQUE:** Recinto utilizado para la cría controlada de peces.

**PISCICULTURA:** Cría de peces de forma controlada por el hombre en el agua.

**ALEVINO:** Es un término que se le denomina a un pez de tamaño pequeño, que mise mas o menos una pulgada

**CALDO MICROBIANO:** Material utilizado después de preparado para la fertilización del estanque con el fin de que exista productividad primaria (plancton) para los peces.

**CAL:** Material utilizado para desinfectar el estanque y controlar posibles predadores y competidores.

**HIDROBIOLOGICO:** Los recursos **hidrobiológicos** se refieren a los organismos que pasan toda su vida o parte de ella en un ambiente acuático y son utilizados por el hombre en forma directa o indirectamente.

## 6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

PASTRANA J, GONZALEZ H. Piscicultura básica y sistema biofloc. Montería(Col) 2014.

ARGUMEDO E, ROJAS H. Manual de piscicultura con especies nativas. Florencia(Col): Asociación de Acuicultores del Caquetá, ACUICA.2000.

FAO. Los pequeños estanques, grandes integradores de la producción agropecuaria y la cría de peces. Roma (Italia): FAO.2000.

## 7. CONTROL DEL DOCUMENTO

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha |
|---|---|---|---|---|
| **Autor (es)** | **JAIDITH OSSIO VEGA** | **INSTRUCTORA** | **CABP** | **10/06/2024** |

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

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
|---|---|---|---|---|---|
| **Autor (es)** | | | | | |

ANEXO 3 y 9: PLANES DE TRABAJO CONCERTADO

| PLAN DE TRABAJO CONCERTADO | | |
|---|---|---|
| PROGRAMA DE FORMACION | OPERARIO EN PISCICULTURA | |
| FICHA | 2938156 | |
| NOMBRE PROYECTO FORMATIVO | PRODUCCION SEMI INTENSIVA DE CACHAMA Y BOCACHICO EN COMUNIDADES ACUICOLAS ORGANIZADAS | |
| ACTIVIDAD DEL PROYECTO | producir cachamaa | |
| COMPETENCIA | MANEJAR CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA EL SU DESARROLLO | |
| RESULTADO DE APRENDIZAJE | REALIZAR CALCULO DE LASRACIONES ALIMENTICIAS CON FORMULAS ADECUADAS PARA TENER PRESICION EN LAS CANTIDADES DE ALIMENTO | |

| Nº | NOMBRE Y APELLIDO DEL APRENDIZ | | ACTIVIDAD A DESARROLLAR | FORMA ENTREGA ACTIVIDAD | | FECHA DE ENTREGA | ENTREGO | | OBSERVACIÓN | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | FISICA | DIGITAL | | SI | NO | | |
| 1 | ARGEMIRO MANUEL | BETIN ALVAREZ | DEFINIR ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A PARTIR DE ANALISIS DE LAS VARIABLES DE SEGUIMIENTO | X | | 10/07/2024 | X | | | |
| 2 | DIANELSY DEL CARMEN | BETIN ALVAREZ | | X | | | X | | | |
| 3 | EDWIN DEL CRISTO | BETIN ALVAREZ | | X | | | X | | | |
| 4 | EIDY ROSA | MULET GUZMAN | | X | | | X | | | |
| 5 | FANNY | RIVERA ORTEGA | | X | | | X | | | |
| 6 | JAIDER LUIS | MULET GUZMAN | | X | | | X | | | |
| 7 | JOEL MANUEL | AVILEZ GUZMAN | | X | | | X | | | |
| 8 | MARIA FERNANDA | LOPEZ ALVAREZ | | X | | | X | | | |
| 9 | MARIO SIMON | ARROYO ALVAREZ | | X | | | X | | | |
| 10 | RAMIRO ANTONIO | AVILEZ GARCIA | | X | | | X | | | |
| 11 | ROBINSON RICARDO | RESTAN BETIN | | X | | | X | | | |
| 12 | YANETH DEL SOCORRO | AVILEZ GARCIA | | X | | | X | | | |
| 13 | YURYS PATRICIA | ALVAREZ AVILEZ | | X | | | X | | | |
| 14 | OCTAVIO ANDRES | ARROYO LOBO | | X | | | X | | | |
| 15 | PEDRO ELIAS | ALVAREZ BETIN | | X | | | X | | | |
| | | | | | | | X | | | |
| | | | | | | | X | | | |
| | | | | | | | X | | | |

**PLAN DE TRABAJO CONCERTADO**

| | |
|---|---|
| **PROGRAMA DE FORMACION** | OPERARIO EN PISCICULTURA |
| **FICHA** | 2981394 |
| **NOMBRE PROYECTO FORMATIVO** | PRODUCCION SEMI INTENSIVA DE CACHAMA Y BOCACHICO EN COMUNIDADES ACUICOLAS ORGANIZADAS |
| **ACTIVIDAD DEL PROYECTO** | producir cachamaa |
| **COMPETENCIA** | ADECUAR SITIO DEL CULTIVO |
| **RESULTADO DE APRENDIZAJE** | ERRADICAR ORGANISMOS COMPETIDORES E INVASORES Y AGENTES PATOGENOS, TENIENDO EN CUENTA LA NORMA |

| Nº | NOMBRE Y APELLIDO DEL APRENDIZ | | ACTIVIDAD A DESARROLLAR | FORMA ENTREGA ACTIVIDAD | | FECHA DE ENTREGA | ENTREGO | | OBSERVACIÓN | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | FISICA | DIGITAL | | SI | NO | | |
| 1 | VICTOR MANUEL | MADERA AGUILAR | ADECUAR SITIO DEL CULTIVO DE ACUERDO A LA LINEA DE PRODUCCION Y PROTOCOLO DE LAS ESPECIE . | X | | 9/07/2024 | X | | | |
| 2 | DANIS JUDITH | CASTILLO MEDINA | | X | | | X | | | |
| 3 | DENIS DANIEL | PEREZ CAVADIA | | X | | | X | | | |
| 4 | ANGELICA MARIA | POLO ATENCIO | | X | | | X | | | |
| 5 | ANTONIO JOSE | BELLO PEREZ | | X | | | X | | | |
| 6 | MARIA FERNANDA | GONZALEZ DIAZ | | X | | | X | | | |
| 7 | JOSE ANTONIO | GONZALEZ MADERA | | X | | | X | | | |
| 8 | DORA LUZ | ACOSTA RAMOS | | X | | | X | | | |
| 9 | CANDELARIA MARIA | BRANGO RAMOS | | X | | | X | | | |
| 10 | SILVANO ANTONIO | HERNANDEZ CONTRERAS | | X | | | X | | | |
| 11 | ANA LUZ | DIAZ CASTILLO | | X | | | X | | | |
| 12 | TANIA ROSIRIS | VANEGAS VITOLA | | X | | | X | | | |
| 13 | DENIS DE LA ROSA | PEREZ LOPEZ | | X | | | X | | | |
| 14 | EDUIN DARIO | ACOSTA RAMOS | | X | | | X | | | |
| 15 | WILSON MANUEL | PASTRANA NOVOA | | X | | | X | | | |
| | | | | | | | X | | | |
| | | | | | | | X | | | |
| | | | | | | | X | | | |

ANEXO 4: LISTADOS DE ASISTENCIA

SENA

**FORMATO DE APOYO**
**REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

LUGAR: CHINU- LAS PIÑUELAS Chinú

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Programa de Formación: | OPERARIO EN PSCICULTURA | | Código del Programa: | | Ficha de Caracterización | 2938156 |
| Competencia: | Manejar Cultivos. | | Resultado de Aprendizaje: | DEFinir alternativas de Mejoramiento.. | | |
| Tipo de Formación: | COMPLEMENTARIA | Junio 2024 | ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO | Correo Electrónico: anabautista1315@hotmail.com | | 3014762825 |

| No. | DATOS DEL APRENDIZ | | | | DIA 17 | DIA 18 | DIA 19 | DIA 24 | DIA 25 | DIA 26 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NOMBRE | APELLIDO | Celular | Correo Electrónico | Firma Aprendiz | Firma del Aprendiz | Firma del Aprendiz | Firma del Aprendiz | Firma del Aprendiz | Firma del Aprendiz |
| 1 | ARGEMIRO MANUEL | BETIN ALVAREZ | 3177262937 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Argemiro | Argemiro | Argemiro | Argemiro | Argemiro | Argemiro |
| 2 | DIANELSY DEL CARMEN | BETIN ALVAREZ | 3215406969 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Dianelsy | Dianelsy | Dianelsy | Dianelsy | Dianelsy | Dianelsy |
| 3 | EDWIN DEL CRISTO | BETIN ALVAREZ | 3207988434 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Edwin | Edwin | Edwin | Edwin | Edwin | Edwin |
| 4 | EIDY ROSA | MULET GUZMAN | 3208435723 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Eidy | Eidy | Eidy | Eidy | Eidy | Eidy |
| 5 | FANNY | RIVERA ORTEGA | 3205356047 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Fanny | Fanny | Fanny | Fanny | Fanny | Fanny |
| 6 | JAIDER LUIS | MULET GUZMAN | 3145550496 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Jaider | Jaider | Jaider | Jaider | Jaider | Jaider |
| 7 | JOEL MANUEL | AVILEZ GUZMAN | 3136157426 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Joel | Joel | Joel | Joel | Joel | Joel |
| 8 | MARIA FERNANDA | LOPEZ ALVAREZ | 3207967823 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Maria | Maria | Maria | Maria | Maria | Maria |
| 9 | MARIO SIMON | ARROYO ALVAREZ | 3145907472 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Mario | Mario | Mario | Mario | Mario | Mario |
| 10 | RAMIRO ANTONIO | AVILEZ GARCIA | 3017751488 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Ramiro | Ramiro | Ramiro | Ramiro | Ramiro | Ramiro |
| 11 | ROBINSON RICARDO | RESTAN BETIN | 3106388470 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Robinson | Robinson | Robinson | Robinson | Robinson | Robinson |
| 12 | YANETH DEL SOCORRO | AVILEZ GARCIA | 3122026293 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Yaneth | Yaneth | Yaneth | Yaneth | Yaneth | Yaneth |
| 13 | YURYS PATRICIA | ALVAREZ AVILEZ | 3132164357 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Yurys A | Yurys A | Yurys A | Yurys A | Yurys A | Yurys A |
| 14 | OCTAVIO ANDRES | ARROYO LOBO | 3106941602 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Octavio | Octavio | Octavio | Octavio | Octavio | Octavio |
| 15 | PEDRO ELIAS | ALVAREZ BETIN | | Tutorias sena 2023@gimail.com | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | |

Powered by CamScanner

SENA

FORMATO DE APOYO

REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: CHINU- LAS PIÑUELAS Chinú

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Programa de Formación: | OPERARIO EN PSCICULTURA | | | Código del Programa: | | Ficha de Caracterización: 2938156 |
| Competencia: | Manejar Cultivos | | | Resultado de Aprendizaje: | Realizar Manejo Alimentario | |
| Tipo de Formación: | COMPLEMENTARIA | Julio 2024 | ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO | Correo Electrónico: anabautista1315@hotmail.com | | 3014762825 |

| No. | DATOS DEL APRENDIZ | | | | DIA 1 | DIA 2 | DIA 3 | DIA 8 | DIA 9 | DIA 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NOMBRE | APELLIDO | Celular | Correo Electrónico | Firma Aprendiz | Firma del Aprendiz | Firma del Aprendiz | Firma del Aprendiz | Firma del Aprendiz | Firma del Aprendiz |
| 1 | ARGEMIRO MANUEL | BETIN ALVAREZ | 3177262937 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Argemiro | Argemiro | Argemiro | Argemiro | Argemiro | Argemiro |
| 2 | DIANELSY DEL CARMEN | BETIN ALVAREZ | 3215406969 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Dianelsy | Dianelsy | Dianelsy | Dianelsy | Dianelsy | Dianelsy |
| 3 | EDWIN DEL CRISTO | BETIN ALVAREZ | 3207988434 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Edwin | Edwin | Edwin | Edwin | Edwin | Edwin |
| 4 | EIDY ROSA | MULET GUZMAN | 3208435723 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Eidy | Eidy | Eidy | Eidy | Eidy | Eidy |
| 5 | FANNY | RIVERA ORTEGA | 3205356047 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Fanny | Fanny | Fanny | Fanny | Fanny | Fanny |
| 6 | JAIDER LUIS | MULET GUZMAN | 3145550496 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Jaider | Jaider | Jaider | Jaider | Jaider | Jaider |
| 7 | JOEL MANUEL | AVILEZ GUZMAN | 3136157426 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Joel | Joel | Joel | Joel | Joel | Joel |
| 8 | MARIA FERNANDA | LOPEZ ALVAREZ | 3207967823 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Maria | Maria | Maria | Maria | Maria | Maria |
| 9 | MARIO SIMON | ARROYO ALVAREZ | 3145907472 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Mario | Mario | Mario | Mario | Mario | Mario |
| 10 | RAMIRO ANTONIO | AVILEZ GARCIA | 3017751488 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Ramiro | Ramiro | Ramiro | Ramiro | Ramiro | Ramiro |
| 11 | ROBINSON RICARDO | RESTAN BETIN | 3106388470 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Robinson | Robinson | Robinson | Robinson | Robinson | Robinson |
| 12 | YANETH DEL SOCORRO | AVILEZ GARCIA | 3122026293 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Yaneth | Yaneth | Yaneth | Yaneth | Yaneth | Yaneth |
| 13 | YURYS PATRICIA | ALVAREZ AVILEZ | 3132164357 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Yurys A | Yurys A | Yurys A | Yurys A | Yurys A | Yurys A |
| 14 | OCTAVIO ANDRES | ARROYO LOBO | 3106941602 | Tutorias sena 2023@gimail.com | Octavio | Octavio | Octavio | Octavio | Octavio | Octavio |
| 15 | PEDRO ELIAS | ALVAREZ BETIN | | Tutorias sena 2023@gimail.com | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | |

Powered by CamScanner

SENA

**FORMATO DE APOYO**

**REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

**LUGAR: CHIMA** Chima

**OBJETIVO:** IMPARTIR FORMACIÓN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Programa de Formación:** | OPERARIO EN PSCICULTURA: | | | **Código del Programa:** | Ficha de Caracterización: 2981394 |
| **Competencia:** | ADECUAR SITIO DEL CULTIVODE ACUERDO ALA LINEA DEPRODUCCION DE LA ESPECIE | | | **Resultado de Aprendizaje:** | ERRADICAR ORGANISMOS COMPETIDORES E INVASORES. |
| **Tipo de Formación:** | **TITULADA** | Junio 2024 | **ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO** | **Correo Electrónico:** anabautista1315@hotmail.com | 3014762825 |

| No. | DATOS DEL APRENDIZ | | Celular | Correo Electrónico | DIA 20 Firma Aprendiz | DIA 21 Firma del Aprendiz | DIA 27 Firma del Aprendiz | DIA Firma del Aprendiz | DIA Firma del Aprendiz | DIA Firma del Aprendiz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | VICTOR MANUEL | MADERA AGUILAR | 3122413059 | vmaderaaguilar@gmail.com | VictorM | VictorM | VictorM | | | |
| 2 | DANIS JUDITH | CASTILLO MEDINA | | familiasolar@hotmail.com | Danis | Danis | Danis | | | |
| 3 | DENIS DANIEL | PEREZ CAVADIA | 3002222222 | tutoriasena2023@gmail.com | Denis | Denis | Denis | | | |
| 4 | ANGELICA MARIA | POLO ATENCIO | 3003123446 | n3a8d55@hotmail.com | Angelica | Angelica | Angelica | | | |
| 5 | ANTONIO JOSE | BELLO PEREZ | 3135970043 | senaoferta@hotmail.com | Antonio | Antonio | Antonio | | | |
| 6 | MARIA FERNANDA | GONZALEZ DIAZ | 3045635235 | mariafernandagonzalezdiaz43@gmail.com | Maria | Maria | Mana | | | |
| 7 | JOSE ANTONIO | GONZALEZ MADERA | 3008747833 | jose9508g@gmail.com | Jose | Jose | Jose | | | |
| 8 | DORA LUZ | ACOSTA RAMOS | 3003011028 | doraacosta1@outlook.com | DORA | DORA | DORA | | | |
| 9 | CANDELARIA MARIA | BRANGO RAMOS | 3135970043 | cbrangoramos@yahoo.com | Candelaria | Candelaria | Candelaria | | | |
| 10 | SILVANO ANTONIO | HERNANDEZ CONTRERAS | 3002222222 | tutoriasena2023@gmail.com | Silvano | Silvano | Silvano | | | |
| 11 | ANA LUZ | DIAZ CASTILLO | 3002222222 | tutoriasena2023@gmail.com | Analuz | Analuz | Analuz | | | |
| 12 | TANIA ROSIRIS | VANEGAS VITOLA | | tanyvanegas6@gmail.com | Tania Vanegas | Tania Vanegas | Tania Vanegas | | | |
| 13 | DENIS DE LA ROSA | PEREZ LOPEZ | | chimacamicos@hotmail.com | Denis | Denis | Denis | | | |
| 14 | EDUIN DARIO | ACOSTA RAMOS | 3114109388 | eduin1986@hotmail.com | EDUIN | EDUIN | EDUIN | | | |
| 15 | WILSON MANUEL | PASTRANA NOVOA | 3001111111 | tutoriasena2023@gmail.com | Wilson | Wilson | Wilson | | | |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | |

Powered by CamScanner

SENA

**FORMATO DE APOYO**
**REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

LUGAR: CHIMA Chima

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Programa de Formación: | OPERARIO EN PSCICULTURA: | | Código del Programa: | | Ficha de Caracterización: 2981394 |
| Competencia: | Al Sembrar organismos hidrobiol. | | Resultado de Aprendizaje: | Alistar organismos | |
| Tipo de Formación: | TITULADA | Junio-julio 2024 | ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO | Correo Electrónico: anabautista1315@hotmail.com | 3014762825 |

| No. | DATOS DEL APRENDIZ | | | | DIA 27 | DIA 28 | DIA 4 | DIA 5 | DIA 11 | DIA 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Celular | Correo Electrónico | Firma Aprendiz | Firma del Aprendiz | Firma del Aprendiz | Firma del Aprendiz | Firma del Aprendiz | Firma del Aprendiz |
| 1 | VICTOR MANUEL | MADERA AGUILAR | 3122413059 | vmaderaaguilar@gmail.com | Victor M | Victor M | Victor M | Victor M | Victor M | Victor M |
| 2 | DANIS JUDITH | CASTILLO MEDINA | | familiasolar@hotmail.com | Danis | Danis | Danis | Danis | Danis | Danis |
| 3 | DENIS DANIEL | PEREZ CAVADIA | 3002222222 | tutoriasena2023@gmail.com | Denis | Denis | Denis | Denis | Denis | Denis |
| 4 | ANGELICA MARIA | POLO ATENCIO | 3003123446 | n3a8d55@hotmail.com | Angelica | Angelica | Angelica | Angelica | Angelica | Angelica |
| 5 | ANTONIO JOSE | BELLO PEREZ | 3135970043 | senaoferta@hotmail.com | Antonio | Antonio | Antonio | Antonio | Antonio | Antonio |
| 6 | MARIA FERNANDA | GONZALEZ DIAZ | 3045635235 | mariafernandagonzalezdiaz43@gmail.com | Maria | Maria | Maria | Maria | Maria | Maria |
| 7 | JOSE ANTONIO | GONZALEZ MADERA | 3008747833 | jose9508g@gmail.com | Jose | Jose | Jose | Jose | Jose | Jose |
| 8 | DORA LUZ | ACOSTA RAMOS | 3003011028 | doraacosta1@outlook.com | DORA | DORA | DORA | DORA | DORA | DORA |
| 9 | CANDELARIA MARIA | BRANGO RAMOS | 3135970043 | cbrangoramos@yahoo.com | Candelaria | Candelaria | Candelaria | Candelaria | Candelaria | Candelaria |
| 10 | SILVANO ANTONIO | HERNANDEZ CONTRERAS | 3002222222 | tutoriasena2023@gmail.com | Silvano | Silvano | Silvano | Silvano | Silvano | Silvano |
| 11 | ANA LUZ | DIAZ CASTILLO | 3002222222 | tutoriasena2023@gmail.com | Analuz | Analuz | Analuz | Analuz | Analuz | Analuz |
| 12 | TANIA ROSIRIS | VANEGAS VITOLA | | tanyvanegas6@gmail.com | Tania Vanegas | Tania Vanegas | Tania Vanegas | Tania Vanegas | Tania Vanegas | Tania Vanegas |
| 13 | DENIS DE LA ROSA | PEREZ LOPEZ | | chimacamicos@hotmail.com | Denis | Denis | Denis | Denis | Denis | Denis |
| 14 | EDUIN DARIO | ACOSTA RAMOS | 3114109388 | eduin1986@hotmail.com | EDUIN | EDUIN | EDUIN | EDUIN | EDUIN | EDUIN |
| 15 | WILSON MANUEL | PASTRANA NOVOA | 3001111111 | tutoriasena2023@gmail.com | Wilson | Wilson | Wilson | Wilson | Wilson | Wilson |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | |

Powered by CamScanner

ANEXO 7: JUICIOS EVALUATIVOS

# Reporte de Juicios de Evaluación

**Fecha del Reporte:** 23/06/2024
**Ficha de** 2981394
**Cógigo:** 761513
**Versión:** 2
**Denominación:** PISCICULTURA.
**Estado de la Ficha de** EN EJECUCION
**Fecha Inicio:** 14/05/2024
**Fecha Fin:** 13/11/2024
**Modalidad de** PRESENCIAL
**Regional:** 23 - REGIONAL CÓRDOBA
**Centro de Formación:** 9115 - CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR

| Tipo de | Número de | Nombre | Apellidos | Estado | Competencia | Resultado de Aprendizaje | Juicio de Evaluación | Funcionario que registro el juicio evaluativo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CC | 1003060545 | VICTOR MANUEL | MADERA AGUILAR | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1003060545 | VICTOR MANUEL | MADERA AGUILAR | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1007660100 | DANIS JUDITH | CASTILLO MEDINA | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1007660100 | DANIS JUDITH | CASTILLO MEDINA | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1063075114 | DENIS DANIEL | PEREZ CAVADIA | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1063075114 | DENIS DANIEL | PEREZ CAVADIA | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1063076909 | ANGELICA MARIA | POLO ATENCIO | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1063076909 | ANGELICA MARIA | POLO ATENCIO | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1063080624 | ANTONIO JOSE | BELLO PEREZ | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1063080624 | ANTONIO JOSE | BELLO PEREZ | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1063081907 | MARIA FERNANDA | GONZALEZ DIAZ | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1063081907 | MARIA FERNANDA | GONZALEZ DIAZ | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1063081982 | JOSE ANTONIO | GONZALEZ MADERA | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1063081982 | JOSE ANTONIO | GONZALEZ MADERA | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1063083011 | DORA LUZ | ACOSTA RAMOS | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1063083011 | DORA LUZ | ACOSTA RAMOS | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CC | 1067851578 | CANDELARIA MARIA | BRANGO RAMOS | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 1067851578 | CANDELARIA MARIA | BRANGO RAMOS | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 10940295 | SILVANO ANTONIO | HERNANDEZ CONTRERAS | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 10940295 | SILVANO ANTONIO | HERNANDEZ CONTRERAS | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 25889038 | ANA LUZ | DIAZ CASTILLO | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 25889038 | ANA LUZ | DIAZ CASTILLO | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 25889210 | TANIA ROSIRIS | VANEGAS VITOLA | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 25889210 | TANIA ROSIRIS | VANEGAS VITOLA | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 7381878 | DENIS DE LA ROSA | PEREZ LOPEZ | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 7381878 | DENIS DE LA ROSA | PEREZ LOPEZ | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 78545095 | EDUIN DARIO | ACOSTA RAMOS | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 78545095 | EDUIN DARIO | ACOSTA RAMOS | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 78732023 | WILSON MANUEL | PASTRANA NOVOA | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457981 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |
| CC | 78732023 | WILSON MANUEL | PASTRANA NOVOA | EN FORMACION | 1 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA | 457984 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL | APROBADO | CC 35143283 - ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO |

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL

**FECHA INICIAL:** 01/07/2024 00:00:00

**FECHA FINAL:** 31/07/2024 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2938156 - PISCICULTURA.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ADECUAR EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLO DE LA ESPECIE. |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

ALISTAR LA INFRAESTRUCTURA PARA CULTIVAR LA ESPECIE, TENIENDO EN CUENTA NORMAS AMBIENTALES, SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | COSECHAR EL PRODUCTO CUMPLIENDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE CALIDAD ESTABLECIDAS PARA CADA ESPECIE. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO. |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

DEFINIR ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

| | |
|---|---|
| • 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: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

ALISTA EL PROCESO DE SIEMBRA DE LOS PECES TENIENDO CUENTA NORMAS AMBIENTALES, SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 112,00 |
|---|---|

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2981394 - PISCICULTURA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ADECUAR EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLO DE LA ESPECIE.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

ALISTAR LA INFRAESTRUCTURA PARA CULTIVAR LA ESPECIE, TENIENDO EN CUENTA NORMAS AMBIENTALES, SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COSECHAR EL PRODUCTO CUMPLIENDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE CALIDAD ESTABLECIDAS PARA CADA ESPECIE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS PARA SU DESARROLLO.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

DEFINIR ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

| | |
|---|---|
| • 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: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | SEMBRAR ORGANISMOS HIDROBIOLÓGICOS DE ACUERDO CON EL SISTEMA, LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y EL PROTOCOLO PARA LA ESPECIE. |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

ALISTA EL PROCESO DE SIEMBRA DE LOS PECES TENIENDO CUENTA NORMAS AMBIENTALES, SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 64,00

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 176,00

## 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:** ANA LUCIA BAUTISTA BLANCO

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL