PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: PRODUCCION DE ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES.
- Código del Programa de Formación: 76150262
- Nombre del Proyecto: NO APLICA
- Fase del Proyecto: EJECUCIÓN
- Actividad de Proyecto: NO APLICA
- Competencia: PRODUCIR ALIMENTO ANIMAL CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

  - FORMULAR ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE LA ESPECIE Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

- Duración de la Guía: 24 horas.

2. PRESENTACIÓN

Los aprendices que desarrollen el programa de formación “PRODUCCION DE ALIMENTO COCENTRADO PARA PECES”, adquirirán las destrezas y habilidades necesarias en las tres dimensiones del aprendizaje como son el Saber, Saber a hacer y el Ser, las cuales aplicarán constantemente en el contexto laboral y social específicamente en el desempeño de las labores básicas propias de su rol como es FORMULAR ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE LA ESPECIE Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, teniendo en cuenta la normatividad vigente para la conservación del medio ambiente.

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta las medidas actuales de contingencia ante la presencia viral del covid-19, es necesario que el aprendiz se apoye utilizando las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información (NTICS) en los siguientes temas: NUTRICIÓN DE PECES: FISIOLOGÍA DIGESTIVA, HÁBITOS ALIMENTICIOS, REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES, FORMULACIÓN DE DIETAS.

3. formulación de las actividades de aprendizaje

- Descripción de la(s) Actividad(es)

- Saludo de bienvenida.

- **3.1 Actividad de Reflexión:**

  Esta actividad de reflexión se realizará de acuerdo a las medidas actuales de contingencia ante la presencia viral del covid-19, utilizando las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información (NTICS), con el fin de integrar al grupo de aprendices en los aspectos generales a desarrollar en las diferentes actividades de aprendizaje, resaltando la importancia que estas tienen en su proceso de formación para su posterior desempeño en el contexto laboral y social. Es indispensable que los aprendices desde la actividad de reflexión empiecen a manejar un lenguaje técnico apropiado y asimilen los diferentes principios y conceptos para su aplicación en el campo laboral. Con esta actividad se busca motivar a los aprendices en la reflexión de su entorno con el fin de incertar procesos tecnicos que sean amigables con el medio ambiente.

- **3.2 Actividad de contextualización e identificación de conocimientos:**

  Realizada bajo la modalidad semipresencial.

- Nutrición de peces
- Fisiología digestiva
- Hábitos alimenticios
- Requerimientos nutricionales
- Formulación de dietas.

- **3.3 Actividad de Apropiación:**

  Realizada bajo la modalidad semipresencial.

  FORMULAR ALIMENTO BALANCEADO PARA PECES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE LA ESPECIES EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE DESARROLLO Y CRITERIOS TENCNICOS ESTABLECIDOS.

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

  Realizada bajo la modalidad semipresencial.

  Aplicación de técnicas didácticas activas: Mapa Conceptual, estudio de casos, Phillips 66.

- Ambiente Requerido

  - Plataforma virtual (WhatsaApp)

- Aula de clases
- Unidad productiva

- Materiales

  - Celular inteligente
  - Tablero acrílico
  - Marcador borrable.
  - Libreta de apuntes
  - Lapicero

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento :		**CUESTIONARIO DE PREGUNTAS**
Evidencias de Desempeño	FORMULA ALIMENTO BALANCEADO PARA PECES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ESPECIE Y NORMATIVIDAD VIGENTE	**LISTA DE CHEQUEO**
Evidencias de Producto:		**LISTA DE CHEQUEO**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

ALIMENTO CONCENTRADO: Es aquel alimento, rico en uno o varios principios nutritivos digestibles y que se usa como suplemento de ensilados, forrajes, pastos, granos o subproductos de estos, destinados para la alimentación animal.

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES: Son un conjunto de valores de refe- rencia de ingesta de energía y de los diferentes nutrientes, considerados óptimos para mantener un buen estado de salud y prevenir la aparición de enfermedades, tanto por su exceso como por su defecto.

FISIOLOGIA DIGESTIVA: La función global del tubo digestivo es introducir nutrientes y agua en el torrente circulatorio y eliminar los productos de desecho. Los principales procesos fisiológicos que se producen en el tubo digestivo son la motilidad, la secreción, la digestión y la absorción.

HABITOS ALIMENTICIOS: Un hábito alimentario son patrones de consumo de alimentos que se han enseñado o se van adoptando paulatinamente de acuerdo a los gustos y preferencias.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- ÁLVAREZ, B. Javier Enrique. Diagnóstico de la Cadena Productiva de Cachamaen Colombia. 2001.
- Asociación Colombiana de Acuicultores, ASOACUICOLA, Diagnóstico Estratégico de la Cadena Productiva de Trucha a Nivel Nacional. 2001.
- CASTILLO, C. Luis Fernando. Tilapia Roja: Una evolución de 22 años, de la incertidumbre al éxito. 2003.
- Code of Federal Regulations. Title 21 Part 123. Fish and Fishery Products.
- Consejo Regional Piscícola. Avance Hacia la firma de un Acuerdo Regional de
- Competitividad de la Cadena Piscícola en el Departamento de Antioquia. Documento de Trabajo Junio – Diciembre de 2003.
- CRESPO Gómez R. Diagnóstico del Subsector Acuícola
- http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5234/1/8717.pdf
- http://www.mailxmail.com/curso-acuicultura-sistemas-modos-produccion/sistemas-acuicultura
- http://www.mailxmail.com/curso-acuicultura-sistemas-modos-produccion/acuicultura-conceptos-principales
- http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso.es
- http://www.unjbg.edu.pe/coin2/pdf/c&d_9_art_22.pdf
- http://dilianamartinez92.blogspot.com/2014/02/sanidad-animalpreventiva.html
- http://www.buenastareas.com/ensayos/Medicina-Cutativa-y-Medicina-Preventiva/4641329.html

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**CARLOS ANDRES MACHADO MILANES** **MIGUEL EMIRO CORREA HERNANDEZ** **FERNANDO ENRIQUEZ VASQUEZ FERRER** **GERARDO JOSE NAVARRO SALCEDO** **NAIRA BEDIS NARVAEZ FUENTES**	**INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR**	**CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO**	**01/03/2021**

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

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: PRODUCCION DE ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES.
- Código del Programa de Formación: 76150262
- Nombre del Proyecto: NO APLICA
- Fase del Proyecto: EJECUCIÓN
- Actividad de Proyecto: NO APLICA
- Competencia: PRODUCIR ALIMENTO ANIMAL CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

  - SELECCIONAR, MANEJAR Y CONSERVAR LA MATERIA PRIMA Y LOS INSUMOS, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

- Duración de la Guía: 16 horas.

2. PRESENTACIÓN

El aprendiz, que desarrolle el programa de formación “PRODUCCION DE ALIMENTO COCENTRADO PARA PECES”, adquiere conocimientos, habilidades y destrezas que son necesarias como prerrequisito esencial para realizar acciones apropiadas de desempeño en contextos laborales (Estaciones acuícolas) o como empresario productor y estará en capacidad de dominar las competencias del programa.

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta las medidas actuales de contingencia ante la presencia viral del covid-19, es necesario que el aprendiz se apoye utilizando las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información (NTICS) en los siguientes temas: MATERIAS PRIMAS E INSUMOS: CONCEPTOS BÁSICOS, TIPOS, USOS, COMPOSICIÓN NUTRICIONAL, CONSERVACIÓN, ALMACENAMIENTO, NORMATIVIDAD VIGENTE Y MANUALES TÉCNICOS.

3. formulación de las actividades de aprendizaje

- Descripción de la(s) Actividad(es)

- Saludo de bienvenida.

- **3.1 Actividad de Reflexión:**

  Esta actividad de reflexión se realizará de acuerdo a las medidas actuales de contingencia ante la presencia viral del covid-19, utilizando las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información (NTICS), con el fin de integrar al grupo de aprendices en los aspectos generales a desarrollar en las diferentes actividades de aprendizaje, resaltando la importancia que estas tienen en su proceso de formación para su posterior desempeño en el contexto laboral y social. Es indispensable que los aprendices desde la actividad de reflexión empiecen a manejar un lenguaje técnico apropiado y asimilen los diferentes principios y conceptos para su aplicación en el campo laboral. Con esta actividad se busca motivar a los aprendices en la reflexión de su entorno con el fin de incertar procesos tecnicos que sean amigables con el medio ambiente.

- **3.2 Actividad de contextualización e identificación de conocimientos:**

  Realizada bajo la modalidad semipresencial.

- Materias primas e insumos: conceptos básicos
- Tipos, usos, composición nutricional de materias primas
- Conservación y almacenamiento de materias primas
- Normatividad vigente y manuales técnicos

- **3.3 Actividad de Apropiación:**

  Realizada bajo la modalidad semipresencial.

  SELECCIONAR MATERIA PRIMA E INSUMOS DE ACUERDO CON LA FORMULACIÓN, PROCEDIMIENTOS TECNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

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

  Realizada bajo la modalidad semipresencial.

  Aplicación de técnicas didácticas activas: Mentefactos, Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Mesa redonda.

- Ambiente Requerido

  - Plataforma virtual (WhatsaApp)
  - Aula de clases

- Unidad productiva

- Materiales

  - Celular inteligente
  - Tablero acrílico
  - Marcador borrable.
  - Libreta de apuntes
  - Lapicero
  - Materias primas

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento :	1. SELECCIONA Y DOSIFICA MATERIA PRIMA E INSUMOS, DE ACUERDO CON LA FORMULACIÓN, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	**CUESTIONARIO DE PREGUNTAS**
Evidencias de Desempeño	2. UTILIZA LAS BPM PARA EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA MATERIA PRIMA E INSUMOS, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.	**LISTA DE CHEQUEO**
Evidencias de Producto:		**LISTA DE CHEQUEO**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

MATERIAS PRIMAS: Una materia prima es todo bien que es transformado durante un proceso de producción hasta convertirse en un bien de consumo.

INSUMOS: Bien de cualquier clase empleado en la producción de otros bienes.

COMPOSICION NUTRICIONAL: Es la información nutricional de un alimento y se refiere a su valor energético y determinados nutrientes: grasas, grasas saturadas, hidratos de carbono, azúcares, proteínas y sal.

MANUAL TECNICO: Es aquel que va dirigido a un público con conocimientos técnicos sobre algún área.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- ÁLVAREZ, B. Javier Enrique. Diagnóstico de la Cadena Productiva de Cachamaen Colombia. 2001.
- Asociación Colombiana de Acuicultores, ASOACUICOLA, Diagnóstico Estratégico de la Cadena Productiva de Trucha a Nivel Nacional. 2001.
- CASTILLO, C. Luis Fernando. Tilapia Roja: Una evolución de 22 años, de la incertidumbre al éxito. 2003.
- Code of Federal Regulations. Title 21 Part 123. Fish and Fishery Products.
- Consejo Regional Piscícola. Avance Hacia la firma de un Acuerdo Regional de
- Competitividad de la Cadena Piscícola en el Departamento de Antioquia. Documento de Trabajo Junio – Diciembre de 2003.
- CRESPO Gómez R. Diagnóstico del Subsector Acuícola
- http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5234/1/8717.pdf
- http://www.mailxmail.com/curso-acuicultura-sistemas-modos-produccion/sistemas-acuicultura
- http://www.mailxmail.com/curso-acuicultura-sistemas-modos-produccion/acuicultura-conceptos-principales
- http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso.es
- http://www.unjbg.edu.pe/coin2/pdf/c&d_9_art_22.pdf
- http://dilianamartinez92.blogspot.com/2014/02/sanidad-animalpreventiva.html
- http://www.buenastareas.com/ensayos/Medicina-Cutativa-y-Medicina-Preventiva/4641329.html

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**CARLOS ANDRES MACHADO MILANES** **MIGUEL EMIRO CORREA HERNANDEZ** **FERNANDO ENRIQUEZ VASQUEZ FERRER** **GERARDO JOSE NAVARRO SALCEDO** **NAIRA BEDIS NARVAEZ FUENTES**	**INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR**	**CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO**	**01/03/2021**

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

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: PRODUCCION DE ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES.
- Código del Programa de Formación: 76150262
- Nombre del Proyecto: NO APLICA
- Fase del Proyecto: EJECUCIÓN
- Actividad de Proyecto: NO APLICA
- Competencia: PRODUCIR ALIMENTO ANIMAL CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

  - PROCESAR MATERIA PRIMA DE ACUERDO CON FORMULACIÓN Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
  - ELABORAR ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE LA ESPECIE, PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

- Duración de la Guía: 48 horas.

2. PRESENTACIÓN

El programa de formación “PRODUCCION DE ALIMENTO COCENTRADO PARA PECES”, promueve destrezas y habilidades en las diferentes dimensiones del aprendizaje como son el Saber, Saber a hacer y el Ser, las cuales permiten el desempeño eficiente del aprendiz en el contexto laboral y social específicamente en las labores básicas propias de su rol referentes a las actividades de procesar materia prima de acuerdo con formulación y procedimiento técnico y elaborar alimento concentrado para peces, de acuerdo con los requerimientos nutricionales de la especie, procedimiento técnico y normatividad vigente.

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta las medidas actuales de contingencia ante la presencia viral del covid-19, es necesario que el aprendiz se apoye utilizando las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información (NTICS) en los siguientes temas: Buenas practicas de manufactura: concepto, normas,

funciones y procesos; seguridad industrial: concepto, normas, programas, procedimientos; equipos y herramientas: limpieza y desinfección, manual de operación; variables de proceso: temperatura, humedad.

3. formulación de las actividades de aprendizaje

- Descripción de la(s) Actividad(es)
- Saludo de bienvenida.
- **3.1 Actividad de Reflexión:**

  Esta actividad de reflexión se realizará de acuerdo a las medidas actuales de contingencia ante la presencia viral del covid-19, utilizando las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información (NTICS), con el fin de integrar al grupo de aprendices en los aspectos generales a desarrollar en las diferentes actividades de aprendizaje, resaltando la importancia que estas tienen en su proceso de formación para su posterior desempeño en el contexto laboral y social. Es indispensable que los aprendices desde la actividad de reflexión empiecen a manejar un lenguaje técnico apropiado y asimilen los diferentes principios y conceptos para su aplicación en el campo laboral. Con esta actividad se busca motivar a los aprendices en la reflexión de su entorno con el fin de incertar procesos tecnicos que sean amigables con el medio ambiente.

- **3.2 Actividad de contextualización e identificación de conocimientos:**

  Realizada bajo la modalidad presencial.

- Buenas practicas de manufactura: concepto, normas, funciones y procesos
- Seguridad industrial: concepto, normas, programas, procedimientos
- Equipos y herramientas: limpieza y desinfección, manual de operación
- Variables de proceso: temperatura, humedad.

- **3.3 Actividad de Apropiación:**

  Realizada bajo la modalidad presencial.

  APLICAR LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA DURANTE EL PROCESO DE ADECUACIÓN DE MATERIA PRIMA Y ELABORACION DE ALIMENTO CONCENTRADO DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

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

  Realizada bajo la modalidad presencial.

  Aplicación de técnicas didácticas activas: Mapa conceptual, estudio de casos, Phillips 66.

- Ambiente Requerido
  - Unidad productiva

- Materiales
  - Materias primas

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento :	1. ELABORA ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE LA ESPECIE Y CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	**CUESTIONARIO DE PREGUNTAS**
Evidencias de Desempeño	2. DOSIFICA MATERIA PRIMA E INSUMOS DE ACUERDO CON LA FORMULACIÓN Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.	**LISTA DE CHEQUEO**
Evidencias de Producto:	3. UTILIZA LAS BPM PARA EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA MATERIA PRIMA E INSUMOS, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.	**LISTA DE CHEQUEO**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA (BPM): son una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humano, que se centralizan en la higiene y la forma de manipulación.

SEGURIDAD INDUSTRIAL: La Seguridad Industrial es el sistema de disposiciones obligatorias que tienen por objeto la prevención y limitación de riesgos, así como la protección contra accidentes capaces de producir daños a las personas, a los bienes o al medio ambiente derivados de la actividad industrial o de la utilización, funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones o equipos y de la producción, uso o consumo, almacenamiento de los productos industriales.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- ÁLVAREZ, B. Javier Enrique. Diagnóstico de la Cadena Productiva de Cachamaen Colombia. 2001.
- Asociación Colombiana de Acuicultores, ASOACUICOLA, Diagnóstico Estratégico de la Cadena Productiva de Trucha a Nivel Nacional. 2001.
- CASTILLO, C. Luis Fernando. Tilapia Roja: Una evolución de 22 años, de la incertidumbre al éxito. 2003.
- Code of Federal Regulations. Title 21 Part 123. Fish and Fishery Products.
- Consejo Regional Piscícola. Avance Hacia la firma de un Acuerdo Regional de
- Competitividad de la Cadena Piscícola en el Departamento de Antioquia. Documento de Trabajo Junio – Diciembre de 2003.
- CRESPO Gómez R. Diagnóstico del Subsector Acuícola
- http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5234/1/8717.pdf
- http://www.mailxmail.com/curso-acuicultura-sistemas-modos-produccion/sistemas-acuicultura
- http://www.mailxmail.com/curso-acuicultura-sistemas-modos-produccion/acuicultura-conceptos-principales
- http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso.es
- http://www.unjbg.edu.pe/coin2/pdf/c&d_9_art_22.pdf
- http://dilianamartinez92.blogspot.com/2014/02/sanidad-animalpreventiva.html
- http://www.buenastareas.com/ensayos/Medicina-Cutativa-y-Medicina-Preventiva/4641329.html

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**CARLOS ANDRES MACHADO MILANES** **MIGUEL EMIRO CORREA HERNANDEZ** **FERNANDO ENRIQUEZ VASQUEZ FERRER** **GERARDO JOSE NAVARRO SALCEDO** **NAIRA BEDIS NARVAEZ FUENTES**	**INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR**	**CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO**	**01/03/2021**

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

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: PRODUCCION DE ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES.
- Código del Programa de Formación: 76150262
- Nombre del Proyecto: NO APLICA
- Fase del Proyecto: EJECUCIÓN
- Actividad de Proyecto: NO APLICA
- Competencia: PRODUCIR ALIMENTO ANIMAL CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

  - MANEJAR LOS RESIDUOS DE ACUERDO CON EL TIPO, PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
  - ENTREGAR REGISTROS DEBIDAMENTE DILIGENCIADOS, DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO DE LA EMPRESA.

- Duración de la Guía: 16 horas.

2. PRESENTACIÓN

El programa de formación PRODUCCION DE ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES, brinda las competencias básicas y especificas que facilitan al aprendiz a desarrollar las destrezas y habilidades necesarias para su aplicación en el contexto laboral y que hacen parte de su perfil oupacional sobre todo en actividades puntuales como: Manejar los residuos de acuerdo con el tipo, procedimiento técnico y normatividad vigente y entregar registros debidamente diligenciados, de acuerdo con procedimiento de la empresa.

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta las medidas actuales de contingencia ante la presencia viral del covid-19, es necesario que el aprendiz se apoye utilizando las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información (NTICS) para el desarrollo de las habilidades y destrezas necesarias en este tipo de actividades acuícolas y realice un aprendizaje autonomo y colaborativo en temas como: Residuos: conceptos, tipos, manejo, disposición, normatividad ambiental, procedimiento y registros: fundamentos, tipos, datos de selección y manejo de materia prima (características, recepción, control de calidad y conservación).

3. formulación de las actividades de aprendizaje

- Descripción de la(s) Actividad(es)

- Saludo de bienvenida.

- **3.1 Actividad de Reflexión:**

  Esta actividad de reflexión se realizará de acuerdo a las medidas actuales de contingencia ante la presencia viral del covid-19, utilizando las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información (NTICS), con el fin de integrar al grupo de aprendices en los aspectos generales a desarrollar en las diferentes actividades de aprendizaje, resaltando la importancia que estas tienen en su proceso de formación para su posterior desempeño en el contexto laboral y social. Es indispensable que los aprendices desde la actividad de reflexión empiecen a manejar un lenguaje técnico apropiado y asimilen los diferentes principios y conceptos para su aplicación en el campo laboral. Con esta actividad se busca motivar a los aprendices en la reflexión de su entorno con el fin de incertar procesos tecnicos que sean amigables con el medio ambiente.

- **3.2 Actividad de contextualización e identificación de conocimientos:**

  Realizada bajo la modalidad semipresencial.

- Residuos: conceptos, tipos, manejo, disposición, normatividad ambiental y procedimiento
- Registros: fundamentos, tipos y datos de selección
- Manejo de materia prima (características, recepción, control de calidad y conservación)

- **3.3 Actividad de Apropiación:**

  Realizada bajo la modalidad semipresencial.

  MANEJAR LOS RESIDUOS DE ACUERDO CON EL TIPO, PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO Y NORMATIVIDAD VIGENTE Y REGISTRAR LA INFORMACIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y NOVEDADES DE ACUERDO CON PARAMETROS TECNICOS ESTABLECIDOS.

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

  Realizada bajo la modalidad semipresencial.

  Aplicación de técnicas didácticas activas: Mapa conceptual, Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Mesa redonda.

- Ambiente Requerido

  - Plataforma virtual (WhatsaApp)
  - Aula de clases

- Unidad productiva

- Materiales

  - Celular inteligente
  - Tablero acrílico
  - Marcador borrable.
  - Libreta de apuntes
  - Lapicero
  - Residuos organicos e inorgánicos.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento :	1. DISPONE DE LOS RESIDUOS, DE ACUERDO CON SU NATURALEZA Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	**CUESTIONARIO DE PREGUNTAS**
Evidencias de Desempeño	2. ENTREGA REGISTROS DE PROCEDIMIENTOS Y NOVEDADES, DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO DE LA EMPRESA.	**LISTA DE CHEQUEO**
Evidencias de Producto:		**LISTA DE CHEQUEO**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

RESIDUOS: Parte o porción que queda de un todo después de quitar otra parte.

DISPOCISION DE RESIDUOS: Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente.

CONTROL DE CALIDAD: Es el conjunto de los mecanismos, acciones y herramientas realizadas para detectar la presencia de errores.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- ÁLVAREZ, B. Javier Enrique. Diagnóstico de la Cadena Productiva de Cachamaen Colombia. 2001.
- Asociación Colombiana de Acuicultores, ASOACUICOLA, Diagnóstico Estratégico de la Cadena Productiva de Trucha a Nivel Nacional. 2001.
- CASTILLO, C. Luis Fernando. Tilapia Roja: Una evolución de 22 años, de la incertidumbre al éxito. 2003.
- Code of Federal Regulations. Title 21 Part 123. Fish and Fishery Products.
- Consejo Regional Piscícola. Avance Hacia la firma de un Acuerdo Regional de
- Competitividad de la Cadena Piscícola en el Departamento de Antioquia. Documento de Trabajo Junio – Diciembre de 2003.
- CRESPO Gómez R. Diagnóstico del Subsector Acuícola
- http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5234/1/8717.pdf
- http://www.mailxmail.com/curso-acuicultura-sistemas-modos-produccion/sistemas-acuicultura
- http://www.mailxmail.com/curso-acuicultura-sistemas-modos-produccion/acuicultura-conceptos-principales
- http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso.es
- http://www.unjbg.edu.pe/coin2/pdf/c&d_9_art_22.pdf
- http://dilianamartinez92.blogspot.com/2014/02/sanidad-animalpreventiva.html
- http://www.buenastareas.com/ensayos/Medicina-Cutativa-y-Medicina-Preventiva/4641329.html

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**CARLOS ANDRES MACHADO MILANES** **MIGUEL EMIRO CORREA HERNANDEZ** **FERNANDO ENRIQUEZ VASQUEZ FERRER** **GERARDO JOSE NAVARRO SALCEDO** **NAIRA BEDIS NARVAEZ FUENTES**	**INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR**	**CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO**	**01/03/2021**

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

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: PRODUCCION DE ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES.
- Código del Programa de Formación: 76150262
- Nombre del Proyecto: NO APLICA
- Fase del Proyecto: EJECUCIÓN
- Actividad de Proyecto: NO APLICA
- Competencia: PRODUCIR ALIMENTO ANIMAL CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

- ENTREGAR REPORTES DE ALIMENTACIÓN DEBIDAMENTE DILIGENCIADOS

- EVALUAR EL EFECTO DEL ALIMENTO CONCENTRADO EN EL CRECIMIENTO DE ACUERDO CON LA ESPECIE Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

- Duración de la Guía: 16 horas.

2. PRESENTACIÓN

La formación en el programa: PRODUCCION DE ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES, a travez de esta guía de aprendizaje le permite a los aprendices adquirir los conocimientos, destrezas y habilidades para desempeñarse en el contexto laboral, teniendo como principio básico el dominio de criterios tecnicos básicamente en actividades como: Entregar reportes de alimentación debidamente diligenciados y evaluar el efecto del alimento concentrado en el crecimiento de acuerdo con la especie y procedimientos establecidos.

Teniendo en cuenta lo anterior y las medidas actuales de contingencia ante la presencia viral del covid-19, es necesario que el aprendiz se apoye utilizando las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información (NTICS) y se apropie de su aprendizaje autónomo en este tipo de actividades acuícolas y tenga la capacidad de realizar trabajos colaborativos. Para esto debe profundizar en los temas: Bioseguridad: concepto, normas,

procedimiento, estándares de calidad, limpieza y desinfección. alimentación: métodos, procedimientos, conversión alimenticia, tasa de alimentación, fichas técnicas, almacenamiento, normas, bpm y bppa, protocolo de la especie.

3. formulación de las actividades de aprendizaje

- Descripción de la(s) Actividad(es)

- Saludo de bienvenida.

- **3.1 Actividad de Reflexión:**

  Esta actividad de reflexión se realizará de acuerdo a las medidas actuales de contingencia ante la presencia viral del covid-19, utilizando las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información (NTICS), con el fin de integrar al grupo de aprendices en los aspectos generales a desarrollar en las diferentes actividades de aprendizaje, resaltando la importancia que estas tienen en su proceso de formación para su posterior desempeño en el contexto laboral y social. Es indispensable que los aprendices desde la actividad de reflexión empiecen a manejar un lenguaje técnico apropiado y asimilen los diferentes principios y conceptos para su aplicación en el campo laboral. Con esta actividad se busca motivar a los aprendices en la reflexión de su entorno con el fin de incertar procesos tecnicos que sean amigables con el medio ambiente.

- **3.2 Actividad de contextualización e identificación de conocimientos:**

  Realizada bajo la modalidad semipresencial.

- Bioseguridad: concepto, normas, procedimiento (almacenamiento y manejo del alimento, método de alimentación)
- Estándares de calidad, limpieza y desinfección.
- Alimentación: métodos, procedimientos, conversión alimenticia, tasa de alimentación, fichas técnicas, almacenamiento, normas, bpm y bppa, protocolo de la especie.
- Medición: conceptos, equipos, unidades, conversión, procedimientos.

- **3.3 Actividad de Apropiación:**

  Realizada bajo la modalidad semipresencial.

  EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DEL ALIMENTO CONCENTRADO Y SU EFECTO EN EL CRECIMIENTO DE LA ESPECIE DE CULTIVO Y REGISTRAR LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL MANEJO DEL ALIMENTO SEGÚN FORMATO ESTABLECIDO POR LA EMPRESA.

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

  Realizada bajo la modalidad semipresencial.

  Aplicación de técnicas didácticas activas: Mapa Conceptual, Aprendizaje Basado en Problemas, Phillips 66.

- Ambiente Requerido

  - Plataforma virtual (WhatsaApp)
  - Aula de clases
  - Unidad productiva

- Materiales

  - Celular inteligente
  - Tablero acrílico
  - Marcador borrable.
  - Libreta de apuntes
  - Lapicero

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento :	1. APLICA NORMAS DE BIOSEGURIDAD DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DE LA ESPECIE, NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROTOCOLOS DE LA EMPRESA.	**CUESTIONARIO DE PREGUNTAS**
Evidencias de Desempeño	2. IDENTIFICA EL COMPORTAMIENTO DEL ALIMENTO CONCENTRADO Y EL EFECTO EN EL CRECIMIENTO DE LA ESPECIE DE CULTIVO.	**LISTA DE CHEQUEO**

Evidencias de Producto:	3. ENTREGA LOS REPORTES DE ALIMENTACIÓN, TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS	**LISTA DE CHEQUEO**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

BIOSEGURIDAD: La bioseguridad es un conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos realizados en investigaciones científicas y trabajos docentes con el objetivo de contribuir a la prevención de riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o con cargas significativas de riesgo biológico, químico y/ físicos.

ESTANDARES DE CALIDAD: Los estándares de calidad permiten al empresario sepa que tan bueno es el producto o servicio que está brindando.

CONVERSION ALIMENTICIA: Es la relación entre el alimento entregado a un grupo de animales y la ganancia de peso que estos tienen durante el tiempo en que la consumen.

FICHA TECNICA: Es un documento en el que se detallan las características de un objeto, producto o proceso.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- ÁLVAREZ, B. Javier Enrique. Diagnóstico de la Cadena Productiva de Cachamaen Colombia. 2001.
- Asociación Colombiana de Acuicultores, ASOACUICOLA, Diagnóstico Estratégico de la Cadena Productiva de Trucha a Nivel Nacional. 2001.
- CASTILLO, C. Luis Fernando. Tilapia Roja: Una evolución de 22 años, de la incertidumbre al éxito. 2003.
- Code of Federal Regulations. Title 21 Part 123. Fish and Fishery Products.
- Consejo Regional Piscícola. Avance Hacia la firma de un Acuerdo Regional de
- Competitividad de la Cadena Piscícola en el Departamento de Antioquia. Documento de Trabajo Junio – Diciembre de 2003.
- CRESPO Gómez R. Diagnóstico del Subsector Acuícola
- http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5234/1/8717.pdf
- http://www.mailxmail.com/curso-acuicultura-sistemas-modos-produccion/sistemas-acuicultura
- http://www.mailxmail.com/curso-acuicultura-sistemas-modos-produccion/acuicultura-conceptos-principales
- http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso.es
- http://www.unjbg.edu.pe/coin2/pdf/c&d_9_art_22.pdf

- http://dilianamartinez92.blogspot.com/2014/02/sanidad-animalpreventiva.html
- http://www.buenastareas.com/ensayos/Medicina-Cutativa-y-Medicina-Preventiva/4641329.html

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**CARLOS ANDRES MACHADO MILANES** **MIGUEL EMIRO CORREA HERNANDEZ** **FERNANDO ENRIQUEZ VASQUEZ FERRER** **GERARDO JOSE NAVARRO SALCEDO** **NAIRA BEDIS NARVAEZ FUENTES**	**INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR** **INSTRUCTOR**	**CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO**	**01/03/2021**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					