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

DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA
76150262	PRODUCCION DE ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES
VERSIÓN: 1	SECTOR DEL PROGRAMA: PRIMARIO Y EXTRACTIVO
Vigencia del Programa	Fecha inicio Programa: 09/11/2012 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente
DURACIÓN MÁXIMA	120 horas
JUSTIFICACIÓN:	En Piscicultura, el alimento para peces, genera más del 72% de los gastos de producción; por lo que se requiere alternativas que permitan abaratar los costos. Esta acción de formación se enmarca en la línea tecnológica Producción y Transformación y va dirigida a pequeños productores, pescadores y organizaciones dedicadas a la explotación acuícola.
REQUISITOS DE INGRESO:	-Carta de presentación expedida por la comunidad. -Cumplir con el trámite de selección definido por el Centro
ESTRATEGIA METODOLÓGICA:	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270413015	PRODUCIR ALIMENTO ANIMAL CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

Escaneado con CamScanner

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

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA
DENOMINACIÓN
Adecuar materia prima e insumos según criterios técnicos, procedimientos establecidos y normatividad vigente.
Procesar el producto final según procedimientos establecidos y normatividad vigente.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE
DESCRIPCIÓN
MANEJAR LOS RESIDUOS DE ACUERDO CON EL TIPO, PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
ENTREGAR REGISTROS DEBIDAMENTE DILIGENCIADOS, DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO DE LA EMPRESA
FORMULAR ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE LA ESPECIE Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
SELECCIONAR, MANEJAR Y CONSERVAR LA MATERIA PRIMA Y LOS INSUMOS, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
ELABORAR ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE LA ESPECIE, PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
PROCESAR MATERIA PRIMA DE ACUERDO CON FORMULACIÓN Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO

3. CONOCIMIENTOS
3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS
BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA: CONCEPTO, NORMAS, FUNCIONES Y PROCESOS SALUD OCUPACIONAL: CONCEPTO, NORMATIVIDAD VIGENTE, PROGRAMAS ESTABLECIDOS SEGURIDAD INDUSTRIAL: CONCEPTO, NORMAS, PROGRAMAS, PROCEDIMIENTOS NUTRICIÓN DE PECES: FISIOLOGÍA DIGESTIVA, HÁBITOS ALIMENTICIOS, REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES, FORMULACIÓN DE DIETAS. UNIDADES DE MEDIDA: VOLUMEN, PESO, CONVERSIONES. MATERIAS PRIMAS E INSUMOS: CONCEPTOS BÁSICOS, TIPOS, USOS, COMPOSICIÓN NUTRICIONAL, CONSERVACIÓN, ALMACENAMIENTO, NORMATIVIDAD VIGENTE Y MANUALES TÉCNICOS. ANÁLISIS ORGANOLÉPTICO: CONCEPTOS, PROCEDIMIENTOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN, MANUAL DE OPERACIÓN. MATERIAS PRIMAS E INSUMOS: DOSIFICACIÓN Y TRATAMIENTO EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN, MANUAL DE OPERACIÓN. TIPO DE ALIMENTO: CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS. VARIABLES DE PROCESO: TEMPERATURA, HUMEDAD. RESIDUOS: CONCEPTOS, TIPOS, MANEJO, DISPOSICIÓN, NORMATIVIDAD AMBIENTAL, PROCEDIMIENTO REGISTROS: FUNDAMENTOS, TIPOS, DATOS DE SELECCIÓN Y MANEJO DE MATERIA PRIMA (CARACTERÍSTICAS, RECEPCIÓN, CONTROL DE CALIDAD, CONSERVACIÓN, ETC.), PROCESOS,

Escaneado con CamScanner

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ACATAR LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA DURANTE EL PROCESO DE ADECUACIÓN DE MATERIA PRIMA.
IDENTIFICAR LA FISIOLOGÍA DIGESTIVA Y LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE LAS ESPECIES DE CULTIVO.
FORMULAR ALIMENTO BALANCEADO PARA PECES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE LA ESPECIES EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE DESARROLLO.
SELECCIONAR MATERIA PRIMA E INSUMOS DE ACUERDO CON LA FORMULACIÓN.
DOSIFICAR MATERIA PRIMA E INSUMOS DE ACUERDO CON LA FORMULACIÓN Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.
ELABORAR ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE LA ESPECIE.
MANEJAR LOS RESIDUOS DE ACUERDO CON EL TIPO, PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
REGISTRA LA INFORMACIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y NOVEDADES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS DE

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

UTILIZA LAS BPM PARA EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA MATERIA PRIMA E INSUMOS, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
FORMULA ALIMENTO BALANCEADO PARA PECES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ESPECIE Y NORMATIVIDAD VIGENTE
SELECCIONA Y DOSIFICA MATERIA PRIMA E INSUMOS, DE ACUERDO CON LA FORMULACIÓN, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
DOSIFICA MATERIA PRIMA E INSUMOS DE ACUERDO CON LA FORMULACIÓN Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.
ELABORA ALIMENTO CONCENTRADO PARA PECES, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE LA ESPECIE Y CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
DISPONE DE LOS RESIDUOS, DE ACUERDO CON SU NATURALEZA Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
ENTREGA REGISTROS DE PROCEDIMIENTOS Y NOVEDADES, DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO DE LA EMPRESA.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR: INGENIERO PESQUERO, INGIERO DE PRODUCCIÓN ACUÍCOLA, BIÓLOGO MARINO, BIÓLOGO, MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA, TECNÓLOGO ACUÍCOLA, TECNÓLOGO EN
Competencias mínimas	FORMULAR, EJECUTAR Y EVALUAR PROYECTOS. TRABAJAR EN EQUIPO. ESTABLECER PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS. MANEJAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS ASOCIADAS AL ÁREA OBJETO DE LA FORMACIÓN.
Experiencia laboral y/o especialización	MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN. ESPECIALISTA O EXPERTO EN ACUICULTURA O AFINES, PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS Y, ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270601003	MANEJAR LOS CULTIVOS CON EL FIN DE OFRECER CONDICIONES ADECUADAS

Escaneado con CamScanner

PARA SU DESARROLLO.

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA
DENOMINACIÓN
Alimentar los organismos de acuerdo con los protocolos establecidos.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE
DESCRIPCIÓN
ENTREGAR REPORTES DE ALIMENTACIÓN DEBIDAMENTE DILIGENCIADOS.
EVALUAR EL EFECTO DEL ALIMENTO CONCENTRADO EN EL CRECIMIENTO DE ACUERDO CON LA ESPECIE Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

3. CONOCIMIENTOS
3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS
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.
3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO
ACATAR NORMAS DE BIOSEGURIDAD DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLO DE LA ESPECIE, NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA. EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DEL ALIMENTO CONCENTRADO Y SU EFECTO EN EL CRECIMIENTO DE LA ESPECIE DE CULTIVO. REGISTRAR LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL MANEJO DEL ALIMENTO SEGÚN FORMATO ESTABLECIDO POR LA EMPRESA.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN
APLICA NORMAS DE BIOSEGURIDAD DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DE LA ESPECIE, NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROTOCOLOS DE LA EMPRESA. IDENTIFICA EL COMPORTAMIENTO DEL ALIMENTO CONCENTRADO Y EL EFECTO EN EL CRECIMIENTO DE LA ESPECIE DE CULTIVO ENTREGA LOS REPORTES DE ALIMENTACIÓN, TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR	
Requisitos Académicos	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR: INGENIERO PESQUERO, INGIERO DE PRODUCCIÓN ACUÍCOLA, BIÓLOGO MARINO, BIÓLOGO, MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA, TECNÓLOGO ACUÍCOLA, TECNÓLOGO EN
Competencias mínimas	FORMULAR, EJECUTAR Y EVALUAR PROYECTOS. TRABAJAR EN EQUIPO. ESTABLECER PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS. MANEJAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS ASOCIADAS AL ÁREA OBJETO DE LA FORMACIÓN

Escaneado con CamScanner

Experiencia laboral y/o especialización	MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN. ESPECIALISTA O EXPERTO EN ACUICULTURA O AFINES, PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS Y, ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	IVAN DARIO GUZMAN SANCHEZ	APROBAR ANALISIS	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR. REGIONAL CÓRDOBA	21/09/2012
Responsable del diseño	ELAINE DE JESUS CANCIO MOZO	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO AGROEMPRESARIAL Y ACUICOLA. REGIONAL GUAJIRA	21/09/2012
Responsable del diseño	ISABEL CRISTINA PAREJO	INSTRUCTOR TÉCNICO	null. REGIONAL GUAJIRA	01/10/2012
Responsable del diseño	IVAN DARIO GUZMAN SANCHEZ	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR. REGIONAL CÓRDOBA	09/11/2012
Responsable del diseño	FRANCISCO LUIS BEDOYA	ACTIVO: Solicitud de Activación de 3500 programas Dir. Gral. DEPURACION	null. DIRECCIÓN GENERAL	16/01/2013
Responsable del diseño	FRANCISCO LUIS BEDOYA	ACTIVO: Solicitud de Activación de 719 programas Dir. Gral.	null. DIRECCIÓN GENERAL	09/07/2013

Escaneado con CamScanner

Responsable del diseño	FRANCISCO LUIS BEDOYA	reversar ACTIVO: Solicitud de Activación de 719 programas Dir. Gral.	null. DIRECCIÓN GENERAL	09/07/2013
Aprobación	IVAN DARIO GUZMAN SANCHEZ		CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR. REGIONAL CÓRDOBA	09/11/2012

Escaneado con CamScanner