EVIDENCIAS INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

ANEXO 3 – EVIDENCIAS

Contratista: Jhonny Alexander Nuñez Flórez
Número de contrato: N.º **CO1.PCCNTR. 5872901 DE 2024**
Periodo: MAYO de 2024
Supervisor de contrato: **LEIDY VANESSA GALLEGO MARTINEZ**

A continuación, se evidencian las actividades desarrolladas durante en el mes MAYO de 2024:

OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y EVIDENCIAS


SENA

29-4-2024 EVIDENCIAS TERCER ENCUENTRO PEDAGOGICO -CASA DE LA CULTURA-TULUA.





REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 29 DEL MES DE abril DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S) Encuentro Pedagógico "Mi Trailer" Grupo SER y Atención a Población Vulnerable.

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Gloria Mery Rossi	31189608		X		SENA-CLEM	grussi@sena.edu.co	3175179845	N/A	
2	Armando Arboleda	D. 14.885.565		X		SENA CLEM	aarboledad@sena.edu.co	3187740695	N/A	
3	Juan M. Romero	1.115.070570		X		SENA-CLEM	jmromero@sena.edu	3122491352	N/A	
4	Yely Carolina M	27282.070		X		SENA-CLEM	ycmunoz@sena.edu.co	3147464201	N/A	
5	John Ruiz Lopez	6445484		X		SENA-CLEM	jruizl@senadu.co	3184960127	N/A	
6	Jorge Guevara	6.499389.		X		SENA-CLEM	joguevara@gmail.co	3162295758	N/A	
7	Luis H Varona	16796521		X		SENA CLEM	luisvarona@sena.edu	3154970476	N/A	
8	Angela S. Cardamil	1116262434		X		SER	angmsanchez@sena.edu.co	3182114717	N/A	
9	John Jairo Mesa	1116.238.490		X		Sena-Ser	jhmesa@sena.edu	3106041389	N/A	
10	Jorge E Rivadeneira	16280974		X		Sena-ser		3218345900	N/A	
11	Luz Elena Restrepo	31793894		X		Desplazado SENA	lrrodriguez@sena	3162895994 ext	N/A	
12	Yamit Cano	663 1222		X		Compsa	ycano@sena.edu	3185941003	N/A	
13	Vladimir [illegible]	94.481.794		X		SER	Vladimir@sena	3407014410	N/A	
14	Dario Florez	94395061		X		Desplazados	dflorez@sena	3157314993	N/A	
15	Harold Gonzalez O	6199649		X		SER	hgonzalez0@sena.edu.co	3205507986	N/A	

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

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 29 DEL MES DE abril DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S) Encuentro Pedagogico "MI Trailer". Grupo SER y Atención a Población Vulnerable.

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
16	Yamilet Balta	31643124		X			yballe@sena.edu.co	3174857	N/A	
17	Marco Garzon	14885754		X			mgarzon1@sena.edu.co	3172857444	N/A	
18	Alejandra Galindo	1130613255		X			kagalindoc@sena.edu.co	3187419456	N/A	
19	Esmeralda Rodriguez	26471980		X			erodriguezro@sena.edu.co	3178815455	N/A	
20	Mauricio Palomo	16361115		X			mpalomo@sena.edu.co	3178488704	N/A	
21	Jhonny A. Nuñez A.	16222766		X			Jancez@sena.edu.co	317470 2407	N/A	
22	Jenifer Cuesta	1116158172		X			Melissajardin delvalle@gmail.com	3137222673	N/A	
23	Sandra Florentino Ordoñez	66902155		X			sfo@sena.edu.	SFO 6104143.	N/A	
24									N/A	
25									N/A	
26									N/A	
27									N/A	
28									N/A	
29									N/A	
30									N/A	

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

2-5-2024 EVIDENCIAS FORMACION ESPECIALIZADA PARA LA ECONOMIA CAMPESINA-COLEGIO SAGRADO-SENA.





SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 2 DEL MES DE Mayo DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S): Socializar lineamientos relacionados con la convocatoria de Formación continua especializada Para la Economía campesina. 2024

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	John Jairo Marín	1116.738.490		X		Sena-Ser	jhmarin@sena.edu	3106041389		
	Maria Yorman Quiceno	66679416			Aprendiz	Asotaia y Asoproagroran	Mayaquiceno@yahoo.com	3122345735 3183434222	Si	
	Andrés M. Londoño	16070664		X		ECCL	ambuvcd@senasofia	3174209740		
	Paola R. Pulido	1113785376					ictus24d@gmail.com	3153705823		Paola Pulido.
	Andres Atayon	1.113791786					anfealos@gmail.com	3157107891		
	Lina M. Sanabria Diez	66745601					linamariasanabriadiez@gmail.com	3024185928		
	Luis Fernando Mora	1116242124			INTEGRANTE.	FUNDARED.	lfmora@intep.edu.co.	3176410034	No	
	Wilderson Castillo	94150357		X		Fundared Emapaz	fundaredreservas@hotmail.com	3122210748	si	
	Daniel Vinasco	94390016				Mercado campesino	danielvinasco7@hotmail.com	3207899948	si	
	Gerardo Trujillo	6.428627				J.A Vereda la Mina.	lamina.vereda7@gmail.com	3164331055		
	Sopi Gonzalez	25142955		X		SENA	asgonzalez@sena.edu.co	3186773681	Si	
	Esmeralda Rodriguez	26747580		X		SENA-SER	productividad@sena.edu.co	3173815454	si	
	Jhonny Nuñez Florez	16222766		X		SENA-SER	jnunez@sena.edu.co	3174702487	Si	

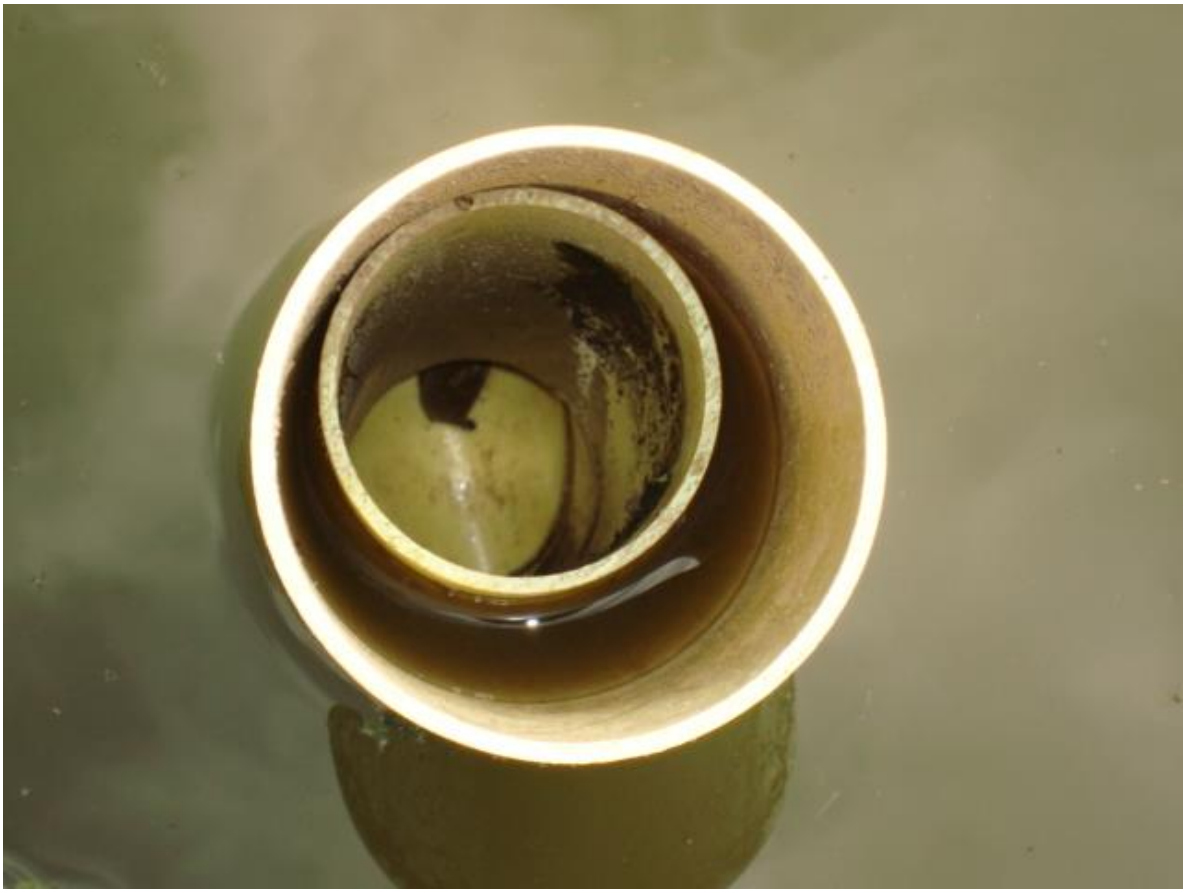
De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido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

Powered by CamScanner

16-04-2024 EVIDENCIAS FINCA EL GUAYAVO-PARDO-BUGALAGRANDE-PRACTICA DRENAJES ESTANQUES.







30-4-2024 ASESORIA TECNICA EN PECES Y AVES-VEREDA ORIENTE-ANDALUCIA





AZOLLA ANABAENA



30-4-2024 EVIDENCIAS PRACTICA SISTEMAS DE OXIGENACION PARA ESTANQUES-PARDO-BUGALAGRANDE





	Centro Latinoamericano de Especies Menores **FORMATO PARA CUESTIONARIO**	

Nombre del Aprendiz: JUAN PABLO GONZALEZ
Nombre del Instructor: JHONNY A. NUÑEZ FLOREZ Fecha: 6/5/2024
Programa de Formación: EMPRENDIMIENTO EN LA PRODUCCION DE ESPECIES DULCES ACUICOLAS Ficha: 2911301

Proyecto de Formación: Implementación de un Sistema de Producción Sostenible de Especies Acuícolas siguiendo Parámetros Técnicos, condiciones de la Región y normativa vigente en el Departamento del Valle del Cauca.

Presentación: Los factores que afectan a los peces en el cultivo de acuerdo a la línea de producción y estándares definidos.

Instrucciones:

Leer el material de apoyo y responder las siguientes preguntas.

Preguntas:

N.º	Preguntas
1	**¿Cuáles son los factores que afectan a los peces en el cultivo?**
	R/. La Temperatura-Oxigenación-Amoniaco-Solidos Totales-PH Fuera del Rango-Super población Densidad de Siembra-Malos Aforos del Agua-Contaminación con agrotóxicos-No se manejan Biometrías en peces-Demasiada sombra por Arboles-No se manejan bien los lodos y no se manejan Registros.

Juicio de Evaluación

A	D

Observaciones:

JHONNY A. NUÑEZ FLOREZ
Firma del Instructor

Firma del Aprendiz

Versión: 03
Código:
GEE-F-009

PROCESO GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESARISMO

FORMATO LISTA DE ASISTENCIA PARA PROGRAMAS DE FORMACIÓN SENA EMPRENDE RURAL

CIUDAD Y LUGAR EXACTO DE FORMACIÓN	ANDALUCIA, CORREGIMIENTO PARDO -CASETA COMUNAL- - MAYO - 2024 PRACTICA TUBO VENTURI OXIGENACIÓN.
CENTRO DE FORMACIÓN:	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES
COMPETENCIA:	MANTENER EL CULTIVO ACUÍCOLA DE ACUERDO CON METODOLOGÍAS Y CRITERIOS TÉCNICOS DE PRODUCCIÓN
RESULTADO DE APRENDIZAJE:	OFRECER ALIMENTO A LAS ESPECIES ACUÍCOLAS DE ACUERDO CON RECOMENDACIONES TÉCNICAS. — FICHA: 2911301
AMBIENTE: CASETA COMUNAL PARDO	PROGRAMA DE FORMACIÓN:EMPRENDIMIENTO EN LA PRODUC
HORARIO: 10:00 hasta 18:00 horas	

						FECHA DE ATENCIÓN Y MEDIO UTILIZADO									
						FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL	FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL
N°	NOMBRE	APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/CELULAR										
1	JUAN PABLO	GONZALEZ GONZALEZ	94153770	juan.pablo222@hotmail.c	3128668829										
2	CARMENZA	FLOREZ MUÑOZ	52257476	monitalflorezm@hotmail.c	3113237710										
3	MIGUEL URIEL	PARRA LIZARAZO	94154669	sabornativo2020@gmail.c	3204747451										
4	MARCO ALIRIO	MORENO MORENO	1101018573		3206758981										
5	LEONARDO	RODRIGUEZ DUSSAN	94366340	leo.nassud@hotmail.com	3108436128										
6	JORGE ANDRES	GIRALDO ZULETA	1112104630		3154996291										
7	STEVEN	TAMAYO MORITZ	1113654984	stevenmatayo2211@gma	3104251563										
8	OLGA CECILIA	SERNA CANO	66725012		3158189987										
9	MARYLUZ	HENAO MARIN	1112101311		3188361450										
10	YERALDIN	NUÑEZ SOLARTE	1112107253		3126748978										
11	AIDA VIVIANA	RIOS MORALES	1112101844		3166712154										
12	LAZARO	JARAMILLO OSPINA	16356087		3153726376										
13	YEFER ALEXANDER	HERNANDEZ GIRALDO	1000837068	yeferhg@gmail.com	3502727946										
14	SERGIO	MARIN QUINTERO	14895333												
15	ALBA LILIANA	GARCIA	31644496												
16	MARIO DE JESUS	MESA MORALES	16380063	mesamario057@gmail.co	3164267196					Mario M.					Mario Mesa
17	ALEXANDER	TORRES GIRALDO	6428376												
18	CARLOS ALBERTO	RAMIREZ PEÑALOZA	5912484		3204768087										
19	ANA MARIA	CARRASCAL SANCHEZ	37550950		3174092460					Ana Maria C.S.					
20	BLANCA NIDIA	ROJAS MARTINEZ	31155267												
21	JUAN MANUEL	TORRES VALERO	113042746		3107278594					Juan Manuel Torres					
22	VENANCIO	RODRIGUEZ AYA	14525039		3172557152										
23	VICTOR ALFRED	RIOS MORALES	1116237616	alfredvictor524@hotmail.	3168843535					Victor Alfredo Rios					
24	LUZ EDILIA	MEZA MORALES	66727922		3185810566										
25	NELSON ANTONIO	TORRES SERNA	14810108	nelsontorres977@gmail.c	3052589761										
26	GLORIA NANCY	VANEGAS TABORDA	1193011346		3104560009										
27															

JHONNY ALEXANDER NUÑEZ FLOREZ Jhonny A Nuñez F

Nombre el instructora o instructor

** Ley 1581 de 2012"La presente información es confidencial, y todos los derechos a la misma que han sido o serán divulgados al receptor, permanecerán como propiedad del Divulgador. El Receptor no obtendrá derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, ni tampoco ningún derecho de utilizarla, excepto para el objeto del presente acuerdo. La divulgación de la información confidencial no implica el licenciamiento de derecho de patentes o derecho de autor o ningún otro derecho por parte del Divulgador, que no estén establecidos previamente en un acuerdo contractual"

Versión: 03
Código:
GEE-F-009

PROCESO GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESARISMO

FORMATO LISTA DE ASISTENCIA PARA PROGRAMAS DE FORMACIÓN SENA EMPRENDE RURAL

CIUDAD Y LUGAR EXACTO DE FORMACIÓN	ANDALUCIA, CORREGIMIENTO PARDO-FINCA SOFIA- 30 / 2024 PRACTICA TUBO VENTURI OXIGENACIÓN.
CENTRO DE FORMACIÓN:	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES
COMPETENCIA:	MANTENER EL CULTIVO ACUÍCOLA DE ACUERDO CON METODOLOGÍAS Y CRITERIOS TÉCNICOS DE PRODUCCIÓN
RESULTADO DE APRENDIZAJE:	OFRECER ALIMENTO A LAS ESPECIES ACUÍCOLAS DE ACUERDO CON RECOMENDACIONES TÉCNICAS. ✓ FICHA: 2911301
AMBIENTE: CASETA COMUNAL PARDO	PROGRAMA DE FORMACIÓN:EMPRENDIMIENTO EN LA PRODUCCION I
HORARIO: 10:00 hasta 18:00 horas	

						FECHA DE ATENCIÓN Y MEDIO UTILIZADO									
						FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL	FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL
N°	NOMBRE	APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/CELULAR										
1	JUAN PABLO	GONZALEZ GONZALEZ	94153770	juan.pablo222@hotmail.co	3128668829					Juan Pablo Gonzalez					
2	CARMENZA	FLOREZ MUÑOZ	52257476	monitaflorezm@hotmail.c	3113237710					Carmenza Florez M.					
3	MIGUEL URIEL	PARRA LIZARAZO	94154669	sabornativo2020@gmail.c	3204747451					Uriel Parra					
4	MARCO ALIRIO	MORENO MORENO	1101018573		3206758981										
5	LEONARDO	RODRIGUEZ DUSSAN	94366340	leo.nassud@hotmail.com	3108436128										
6	JORGE ANDRES	GIRALDO ZULETA	1112104630		3154996291										
7	STEVEN	TAMAYO MORITZ	1113654984	stevenmatayo2211@gmai	3104251563										
8	OLGA CECILIA	SERNA CANO	66725012		3158189987					Olga Cecilia Serna C					
9	MARYLUZ	HENAO MARIN	1112101311		3188361450					Maryluz Henao					
10	YERALDIN	NUÑEZ SOLARTE	1112107253		3126748978					Yeraldin Nuñez Solarte					
11	AIDA VIVIANA	RIOS MORALES	1112101844		3166712154					Aida Viviana Rios Morales					
12	LAZARO	JARAMILLO OSPINA	16356087		3153726376										
13	YEFER ALEXANDER	HERNANDEZ GIRALDO	1000837068	yeferhg@gmail.com	3502727946										
14	SERGIO	MARIN QUINTERO	14895333												
15	ALBA LILIANA	GARCIA	31644496												
16	MARIO DE JESUS	MESA MORALES	16380063	mesamario057@gmail.cor	3164267196					Mario Mesa					
17	ALEXANDER	TORRES GIRALDO	6428376												
18	CARLOS ALBERTO	RAMIREZ PEÑALOZA	5912484		3204768087					Carlos A Ramirez.					
19	ANA MARIA	CARRASCAL SANCHEZ	37550950		3174092460										
20	BLANCA NIDIA	ROJAS MARTINEZ	31155267												
21	JUAN MANUEL	TORRES VALERO	113042746		3107278594					Juan Manuel Torres					
22	VENANCIO	RODRIGUEZ AYA	14525039		3172557152					Venancio Rodriguez.					
23	VICTOR ALFRED	RIOS MORALES	1116237616	alfredvictor524@hotmail.c	3168643535										
24	LUZ EDILIA	MEZA MORALES	66727922		3185810566										
25	NELSON ANTONIO	TORRES SERNA	14810108	nelsontorres977@gmail.co	3052589761					Nelson antonio Torres					
26	GLORIA NANCY	VANEGAS TABORDA	1193011346		3104560009					Gloria nancy vanegas					
27															

JHONNY ALEXANDER NUÑEZ FLOREZ - Jhonny A. Nuñez
Nombre el instructora o instructor

** Ley 1581 de 2012"La presente información es confidencial, y todos los derechos a la misma que han sido o serán divulgados al receptor, permanecerán como propiedad del Divulgador. El Receptor no obtendrá derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, ni tampoco ningún derecho de utilizarla, excepto para el objeto del presente acuerdo. La divulgación de la información confidencial no implica el licenciamiento de derecho de patentes o derecho de autor o ningún otro derecho por parte del Divulgador, que no estén establecidos previamente en un acuerdo contractual"

PROTOCOLO ANTES DE LA LLEGADA DE LOS ALEVINOS O SEMILLA DE PECES. FINCA LA NAPOLITANA- MAURICIO.

PROTOCOLO

PRIMER PASO = 1- SE ENCALA PARA DESINFECTAR EL ESTANQUE, CONTROL DEL PH Y BENEFICIAR EL PLANCTON.

EJEMPLO: AREA DE ESTANQUE No. 1 = **1 M² (Metros Cuadrados).**

SE UTILIZA DE 20 A 50 GRAMOS DE CAL HIDRATADA O VIVA POR **M², OSEA QUE SE MULTIPLICA 50 GR X 1 M² = 50 GRAMOS DE CAL HIDRATADA o CAL VIVA KILOS Y GRAMOS.**

APLICAMOS A LAS PAREDES Y EN EL FONDO DEL ESTANQUE LO DEJAMOS POR 5 DIAS SIN LLENAR DE AGUA EL ESTANQUE (VACIO).

SEGUNDO PASO = SE FERTILIZA PARA (Producción de Plancton) EN EL AGUA DEL ESTANQUE ASI

HACER UN FERMENTO CON 5 GRAMOS DE MIEL DE PURGA POR M² = 5 GR X 1M²

= 5 GRAMOS DE MIEL DE PURGA



MAS 5 GRAMOS DE LEVADURA POR M²

= 5 GR X 1 M² = 5 GRAMOS DE LEVADURA

MAS 5 CC o ML DE PROBIOTICOS M² = 5 CC X 1M²

= 5 CC (Centímetros Cúbicos) DE PROBIOTICOS SE MEZCLA TODO EN 10 o 15 LITROS DE AGUA DEL ESTANQUE Y LO DEJAMOS FERMENTAR POR 24 HORAS (1 DIA) Y LO APLICAMOS AL ESTANQUE.

TERCER PASO = SE APLICAN LOS E.M (Microorganismos Eficientes) AL ESTANQUE PARA QUE CONTROLEN EL AMONIACO, EL PH Y LA TURBIDEZ DEL AGUA Y LA SANIDAD DE LOS PECES.

UN LITRO DE E.M POR 100 M² DE ESPEJO DE AGUA OSEA 1 LITROS DE E.M PARA APLICAR AL ESTANQUE SE UTILIZA 5 0 10 LITROS DE AGUA DEL ESTANQUE Y SE MEZCLAN EN UN BALDE Y LO APLICAMOS

CUARTO PASO = SE SIEMBRAN LOS ALEVINOS O SEMILLA DE LOS PECES

ACLIMATANDOLOS PRIMERO Y DESPUES EL MISMO DIA APLICAN LA SAL DE MAR MUY IMPORTANTE ASI

100 GRAMOS DE SAL DE MAR O MARINA POR M² SERIA ASI 100 GR DE SAL DE MAR X 1 M² = 100 GRAMOS (KILOS Y GRAMOS) DE SAL DE MAR OSEA QUE SE MEZCLA A UN BALDE CON AGUA DEL ESTANQUE 10 LITROS Y SE APLICA POR TODO EL ESTANQUE. EL PRIMER DIA NO SE ALIMENTA A LOS ALEVINOS.

NOTA: NO COLOCARLE CHORROS DE AGUA AL ESTANQUE POR QUE A LOS ALEVINOS LES PRODUCE UN CHOQUE TERMICO, QUE LOS MATA DEJE LOS ASI POR ESPACIO DE 1 MES, POR QUE HAY BUEN OXIGENO DISUELTO EN EL AGUA.

|PROTOCOLO ANTES DE LA LLEGADA DE LOS ALEVINOS O SEMILLA DE PECES. FINCA VILLA CARMENZA.JUAN PABLO

PROTOCOLO

PRIMER PASO = 1- SE ENCALA PARA DESINFECTAR EL ESTANQUE, CONTROL DEL PH Y BENEFICIAR EL PLANCTON.

EJEMPLO: AREA DE ESTANQUE No. 1 = **10 M³ (Metros Cuadrados).**

SE UTILIZA DE 20 A 50 GRAMOS DE CAL HIDRATADA O VIVA POR **M², OSEA QUE SE MULTIPLICA 50 GR X 10 M² = 500 GRAMOS DE CAL HIDRATADA o CAL VIVA KILOS Y GRAMOS.**

APLICAMOS A LAS PAREDES Y EN EL FONDO DEL ESTANQUE LO DEJAMOS POR 5 DIAS SIN LLENAR DE AGUA EL ESTANQUE (VACIO).

SEGUNDO PASO = SE FERTILIZA PARA (Producción de Plancton) EN EL AGUA DEL ESTANQUE ASI

HACER UN FERMENTO CON 5 GRAMOS DE MIEL DE PURGA POR M² = 5 GR X 10 M²

= 50 GRAMOS DE MIEL DE PURGA



MAS 5 GRAMOS DE LEVADURA POR M²

= 5 GR X 10 M² = 50 GRAMOS DE LEVADURA

MAS 5 CC o ML DE PROBIOTICOS M² = 5 CC X 10 M²

= 50 CC (Centímetros Cúbicos) DE PROBIOTICOS SE MEZCLA TODO EN 10 o 15 LITROS DE AGUA DEL ESTANQUE Y LO DEJAMOS FERMENTAR POR 24 HORAS (1 DIA) Y LO APLICAMOS AL ESTANQUE.

TERCER PASO = SE APLICAN LOS E.M (Microorganismos Eficientes) AL ESTANQUE PARA QUE CONTROLEN EL AMONIACO, EL PH Y LA TURBIDEZ DEL AGUA Y LA SANIDAD DE LOS PECES.

UN LITRO DE E.M POR 100 M² DE ESPEJO DE AGUA OSEA 1 LITROS DE E.M PARA APLICAR AL ESTANQUE SE UTILIZA 5 0 10 LITROS DE AGUA DEL ESTANQUE Y SE MEZCLAN EN UN BALDE Y LO APLICAMOS

CUARTO PASO = SE SIEMBRAN LOS ALEVINOS O SEMILLA DE LOS PECES

ACLIMATANDOLOS PRIMERO Y DESPUES EL MISMO DIA APLICAN LA SAL DE MAR MUY IMPORTANTE ASI

100 GRAMOS DE SAL DE MAR O MARINA POR M² SERIA ASI 100 GR DE SAL DE MAR X 10 M² = 1000 GRAMOS (KILOS Y GRAMOS) DE SAL DE MAR OSEA QUE SE MEZCLA A UN BALDE CON AGUA DEL ESTANQUE 10 LITROS Y SE APLICA POR TODO EL ESTANQUE. EL PRIMER DIA NO SE ALIMENTA A LOS ALEVINOS.

NOTA: NO COLOCARLE CHORROS DE AGUA AL ESTANQUE POR QUE A LOS ALEVINOS LES PRODUCE UN CHOQUE TERMICO, QUE LOS MATA DEJE LOS ASI POR ESPACIO DE 1 MES, POR QUE HAY BUEN OXIGENO DISUELTO EN EL AGUA.

|PROTOCOLO ANTES DE LA LLEGADA DE LOS ALEVINOS O SEMILLA DE PECES. FINCA EL DESCANSO- MIGUEL.

PROTOCOLO

PRIMER PASO = 1- SE ENCALA PARA DESINFECTAR EL ESTANQUE, CONTROL DEL PH Y BENEFICIAR EL PLANCTON.

EJEMPLO: AREA DE ESTANQUE No. 1 = **24 M² (Metros Cuadrados).**

SE UTILIZA DE 20 A 50 GRAMOS DE CAL HIDRATADA O VIVA POR **M², OSEA QUE SE MULTIPLICA 50 GR X 24 M² = 1200 GRAMOS DE CAL HIDRATADA o CAL VIVA KILOS Y GRAMOS.**

APLICAMOS A LAS PAREDES Y EN EL FONDO DEL ESTANQUE LO DEJAMOS POR 5 DIAS SIN LLENAR DE AGUA EL ESTANQUE (VACIO).

SEGUNDO PASO = SE FERTILIZA PARA (Producción de Plancton) EN EL AGUA DEL ESTANQUE ASI

HACER UN FERMENTO CON 5 GRAMOS DE MIEL DE PURGA POR M² = 5 GR X 24 M²

= 120 GRAMOS DE MIEL DE PURGA



MAS 5 GRAMOS DE LEVADURA POR M²

= 5 GR X 24 M² = 120 GRAMOS DE LEVADURA

MAS 5 CC o ML DE PROBIOTICOS M² = 5 CC X 24 M²

= 120 CC (Centímetros Cúbicos) DE PROBIOTICOS SE MEZCLA TODO EN 10 o 15 LITROS DE AGUA DEL ESTANQUE Y LO DEJAMOS FERMENTAR POR 24 HORAS (1 DIA) Y LO APLICAMOS AL ESTANQUE.

TERCER PASO = SE APLICAN LOS E.M (Microorganismos Eficientes) AL ESTANQUE PARA QUE CONTROLEN EL AMONIACO, EL PH Y LA TURBIDEZ DEL AGUA Y LA SANIDAD DE LOS PECES.

UN LITRO DE E.M POR 100 M² DE ESPEJO DE AGUA OSEA 1 LITROS DE E.M PARA APLICAR AL ESTANQUE SE UTILIZA 5 0 10 LITROS DE AGUA DEL ESTANQUE Y SE MEZCLAN EN UN BALDE Y LO APLICAMOS

CUARTO PASO = SE SIEMBRAN LOS ALEVINOS O SEMILLA DE LOS PECES

ACLIMATANDOLOS PRIMERO Y DESPUES EL MISMO DIA APLICAN LA SAL DE MAR MUY IMPORTANTE ASI

100 GRAMOS DE SAL DE MAR O MARINA POR M² SERIA ASI 100 GR DE SAL DE MAR X 24 M² = 2400 GRAMOS (KILOS Y GRAMOS) DE SAL DE MAR OSEA QUE SE MEZCLA A UN BALDE CON AGUA DEL ESTANQUE 10 LITROS Y SE APLICA POR TODO EL ESTANQUE. EL PRIMER DIA NO SE ALIMENTA A LOS ALEVINOS.

NOTA: NO COLOCARLE CHORROS DE AGUA AL ESTANQUE POR QUE A LOS ALEVINOS LES PRODUCE UN CHOQUE TERMICO, QUE LOS MATA DEJE LOS ASI POR ESPACIO DE 1 MES, POR QUE HAY BUEN OXIGENO DISUELTO EN EL AGUA.

FINCA LA NAPOLITANA -CORREGIMIENTO PARDO ALTO--MUNICIPIO:ANDALUCIA UP: -MAURICIO-ESTANQUE No. 1 POLICULTIVO								# peces y vr alimento	m³ espejo de agua	DS = M³	total peces por espejo de agua
ALIMENTACION CUIDO PECES PARA	SEMANA	CONSUMO GR DEL PEZ	No. DE PECES	CANTIDAD DE COMIDA POR DIA GRS	CANTIDAD POR RACIÓN GR	CANTIDAD POR SEMANA	PESO VIVO P.V	80	1	80	80
80								VALOR		peces por	TILAPIAS NILOTICAS-BAGRE BASA
ALEVINOS DE TILAPIA NILOTICA-BAGRE BASA								Concentrado		M³	
FASE INICIACION	1	0.1	80	8	2	56	1 A 10 GRS	308	PROTEINA DE 40 A 45%		
	2	0.2	80	16	4	112	1 A 10 GRS	617	KILO 5505	$ 220,200	BULTO
	3	0.3	80	24	6	168	1 A 10 GRS	925	POR 40 KG		
	4	0.4	80	32	8	224	1 A 10 GRS	1,233			
	5	0.5	80	40	10	280	10 A 30 GRS	1,541	4 RACIONES EN EL DÍA		
	6	0.6	80	48	12	336	10 A 30 GRS	1,850			
	7	0.6	80	48	12	336	10 A 30 GRS	1,850			
	8	0.7	80	56	14	392	10 A 30 GRS	2,158	***TOTAL COSTO INICIACION***		***10481.52***
						1904					
FASE PRELEVANTE	9	0.8	80	64	16	448	30 A 70 GRS	2,050	PRELEVANTE A 4575 KILO BUL		183000
	10	0.9	80	72	18	504	30 A 70 GRS	2,306	PROTEINA DEL 38 %		
	11	1	80	80	20	560	30 A 70 GRS	2,562	4 RACIONES EN EL DÍA		
	12	1.1	80	88	22	616	30 A 70 GRS	2,818			
	13	1.5	80	120	30	840	30 A 70 GRS	3,843	***TOTAL COSTO PRELEVANTE***		***13578.6***
						2968					
FASE LEVANTE	14	2.2	80	176	44	1232	70 A 220 GRS	4,928	PROTEINA DE 32 A 34% DE PROTEINA		
	15	2.4	80	192	48	1344	70 A 220 GRS	5,376	LEVANTE A 4000 KILO 160000 BULTO		
	16	2.6	80	208	52	1456	71 A 220 GRS	5,824			
	17	3	80	240	60	1680	72 A 220 GRS	6,720			
	18	3.5	80	280	70	1960	73 A 220 GRS	7,840			
	19	3.7	80	296	74	2072	74 A 220 GRS	8,288	4 RACIONES EN EL DÍA		
	20	4	80	320	80	2240	75 A 220 GRS	8,960	***TOTAL COSTO LEVANTE***		***47,936***
						11984					
FASE ENGORDE 1	21	4.2	80	336	168	2352	200 A 320	8,250	ENGORDE 140300 BULTO 40 KILOS		
	22	4.3	80	344	172	2408	200 A 320	8,446	VALOR KILO 3575		
	23	4.4	80	352	176	2464	200 A 320	8,642	PROTEINA DE 24 A 28% DE PROTEINA		
	24	4.5	80	360	180	2520	200 A 320	8,839			
	25	4.6	80	368	184	2576	200 A 320	9,035			
	26	4.8	80	384	192	2688	200 A 320	9,428	DOS (2) RACIONES EN EL DÍA		
FASE ENGORDE											
									TOTAL COSTO ENGORDE		***52,641***
						15008		***124,637***	ALIMENTAR DE 9 -10 AM HASTA LAS 3 PM		
									NO SE RECOMIENDA OTROS HORARIOS		

COSTO DE PRODUCCION PECES HASTA LA SEMANA 26 ESTIMADO EN PESO DE 400 GRAMOS PEZ

costos directos- variables											
valor pez comida		124,637	dividido	80	PECES	gramos pez	400	1,558	***TOTAL VENTA***		448,000.00
alevino								250			
transporte (alevino de genipez)								100	***MARGEN RENTABILIDAD***		
mano de obra	30 minutos		182 Dias 182-valor hora	4,375.00	2,187.50	398125		4977	utilidad/ INGRESOS		

costos indirectos fijos	***produccion por año***		***total vida util * produccion***			***peces vida util***	***Depreciación Vr estanque / # peces vida util***	***vr según # de peces***	PRECIO DE VENTA LIBRA		7000
depreciacion estanque	2	vida util año	3	2 * 3	6	480	1662.916667	1663	REGLA DE TRES	500	7000
acondicionamiento lago o estanque			150000					1875		400 X	
drenaje			500000					1042	5600	PRECIO DE 400 GRS	
COSTO TOTAL POR PEZ								***11464.10433***	MR	-1.05	-104.72%

ELABORADO POR:	JHONNY A. NUÑEZ F.	MAURICIO POLANCO	CONCENTRADO	MARCA:ITALCOL

INSTRUCTOR CLEM

FINCA VILLA CARMENZA -VEREDA ORIENTE--MUNICIPIO:ANDALUCIA UP: -JUAN PABLO-ESTANQUE No. 1 POLICULTIVO								# peces y vr alimento	m³ espejo de agua	DS = M³	total peces por espejo de agua
ALIMENTACION CUIDO PECES PARA 550 ALEVINOS DE TILAPIA ROJA-NILOTICA-BAGRE BASA	SEMANA	CONSUMO GR DEL PEZ	No. DE PECES	CANTIDAD DE COMIDA POR DIA GRS	CANTIDAD POR RACIÓN GR	CANTIDAD POR SEMANA	PESO VIVO P.V	550 VALOR Concentrado	10	55 peces por M³	550 TILAPIAS ROJAS-NILOTICAS-BAGRE BASA
FASE INICIACION	1	0.1	550	55	13.75	385	1 A 10 GRS	2,119	PROTEINA DE 40 A 45%		
	2	0.2	550	110	27.5	770	1 A 10 GRS	4,239	KILO 5505	$ 220,200	BULTO
	3	0.3	550	165	41.25	1155	1 A 10 GRS	6,358		POR 40 KG	
	4	0.4	550	220	55	1540	1 A 10 GRS	8,478			
	5	0.5	550	275	68.75	1925	10 A 30 GRS	10,597	4 RACIONES EN EL DÍA		
	6	0.6	550	330	82.5	2310	10 A 30 GRS	12,717			
	7	0.6	550	330	82.5	2310	10 A 30 GRS	12,717			
	8	0.7	550	385	96.25	2695	10 A 30 GRS	14,836	***TOTAL COSTO INICIACION***		***72060.45***
						13090					
FASE PRELEVANTE	9	0.8	550	440	110	3080	30 A 70 GRS	14,091	PRELEVANTE A 4575 KILO BUL		183000
	10	0.9	550	495	123.75	3465	30 A 70 GRS	15,852	PROTEINA DEL 38 %		
	11	1	550	550	137.5	3850	30 A 70 GRS	17,614	4 RACIONES EN EL DÍA		
	12	1.1	550	605	151.25	4235	30 A 70 GRS	19,375			
	13	1.5	550	825	206.25	5775	30 A 70 GRS	26,421	***TOTAL COSTO PRELEVANTE***		***93352.875***
						20405					
FASE LEVANTE	14	2.2	550	1210	302.5	8470	70 A 220 GRS	33,880	PROTEINA DE 32 A 34% DE PROTEINA		
	15	2.4	550	1320	330	9240	70 A 220 GRS	36,960	LEVANTE A 4000 KILO 160000 BULTO		
	16	2.6	550	1430	357.5	10010	71 A 220 GRS	40,040			
	17	3	550	1650	412.5	11550	72 A 220 GRS	46,200			
	18	3.5	550	1925	481.25	13475	73 A 220 GRS	53,900			
	19	3.7	550	2035	508.75	14245	74 A 220 GRS	56,980	4 RACIONES EN EL DÍA		
	20	4	550	2200	550	15400	75 A 220 GRS	61,600	***TOTAL COSTO LEVANTE***		***329,560***
						82390					
FASE ENGORDE 1	21	4.2	550	2310	1155	16170	200 A 320	56,716	ENGORDE 140300 BULTO 40 KILOS		
	22	4.3	550	2365	1182.5	16555	200 A 320	58,067	VALOR KILO 3575		
	23	4.4	550	2420	1210	16940	200 A 320	59,417	PROTEINA DE 24 A 28% DE PROTEINA		
	24	4.5	550	2475	1237.5	17325	200 A 320	60,767			
	25	4.6	550	2530	1265	17710	200 A 320	62,118			
	26	4.8	550	2640	1320	18480	200 A 320	64,819	DOS (2) RACIONES EN EL DÍA		
FASE ENGORDE											
									TOTAL COSTO ENGORDE		***361,904***
						103180		***856,877***	ALIMENTAR DE 9 -10 AM HASTA LAS 3 PM NO SE RECOMIENDA OTROS HORARIOS		

COSTO DE PRODUCCION PECES HASTA LA SEMANA 26 ESTIMADO EN PESO DE 400 GRAMOS PEZ

costos directos- variables											
valor pez comida		856,877	dividido	550	PECES	gramos pez	400	1,558	***TOTAL VENTA***		3,080,000.00
alevino								250			
transporte (alevino de genipez)								100	***MARGEN RENTABILIDAD***		
mano de obra	30 minutos	182	Dias 182-valor hora	4,375.00	2,187.50	398125		724	utilidad/ INGRESOS		

costos indirectos fijos	***produccion por año***		***total vida util * produccion***			***peces vida util***	***Depreciación Vr estanque / # peces vida util***	***vr según # de peces***	PRECIO DE VENTA LIBRA		7000
depreciacion estanque	2	vida util año	3	2 * 3	6	3300	241.8787879	242	REGLA DE TRES	500	7000
acondicionamiento lago o estanque			150000					273		400 X	
drenaje			500000					152	5600	PRECIO DE 400 GRS	
COSTO TOTAL POR PEZ								***3297.943348***	MR	0.41	41.11%

ELABORADO POR:	JHONNY A. NUÑEZ F.	MAURICIO POLANCO	CONCENTRADO	MARCA:ITALCOL

INSTRUCTOR CLEM

FINCA EL DESCANSO -VEREDA ORIENTE--MUNICIPIO:ANDALUCIA UP: -MIGUEL-ESTANQUE No. 1 POLICULTIVO								# peces y vr alimento	m³ espejo de agua	DS = M³	total peces por espejo de agua
ALIMENTACION CUIDO PECES PARA 1416 ALEVINOS DE TILAPIA ROJA-NILOTICA-CACHAMA-BAGRE BASA	SEMANA	CONSUMO GR DEL PEZ	No. DE PECES	CANTIDAD DE COMIDA POR DIA GRS	CANTIDAD POR RACIÓN GR	CANTIDAD POR SEMANA	PESO VIVO P.V	1416 VALOR Concentrado	24	59 peces por M³	1416 TILAPIAS ROJAS-NILOTICAS-CACHAMA-BAGRE BASA
FASE INICIACION	1	0.1	1416	141.6	35.4	991.2	1 A 10 GRS	5,457	PROTEINA DE 40 A 45%		
	2	0.2	1416	283.2	70.8	1982.4	1 A 10 GRS	10,913	KILO 5505 $ 220,200 BULTO		
	3	0.3	1416	424.8	106.2	2973.6	1 A 10 GRS	16,370	POR 40 KG		
	4	0.4	1416	566.4	141.6	3964.8	1 A 10 GRS	21,826			
	5	0.5	1416	708	177	4956	10 A 30 GRS	27,283	4 RACIONES EN EL DÍA		
	6	0.6	1416	849.6	212.4	5947.2	10 A 30 GRS	32,739			
	7	0.6	1416	849.6	212.4	5947.2	10 A 30 GRS	32,739			
	8	0.7	1416	991.2	247.8	6938.4	10 A 30 GRS	38,196	***TOTAL COSTO INICIACION***		***185522.904***
						33700.8					
FASE PRELEVANTE	9	0.8	1416	1132.8	283.2	7929.6	30 A 70 GRS	36,278	PRELEVANTE A 4575 KILO BUL		183000
	10	0.9	1416	1274.4	318.6	8920.8	30 A 70 GRS	40,813	PROTEINA DEL 38 %		
	11	1	1416	1416	354	9912	30 A 70 GRS	45,347	4 RACIONES EN EL DÍA		
	12	1.1	1416	1557.6	389.4	10903.2	30 A 70 GRS	49,882			
	13	1.5	1416	2124	531	14868	30 A 70 GRS	68,021	***TOTAL COSTO PRELEVANTE***		***240341.22***
						52533.6					
FASE LEVANTE	14	2.2	1416	3115.2	778.8	21806.4	70 A 220 GRS	87,226	PROTEINA DE 32 A 34% DE PROTEINA		
	15	2.4	1416	3398.4	849.6	23788.8	70 A 220 GRS	95,155	LEVANTE A 4000 KILO 160000 BULTO		
	16	2.6	1416	3681.6	920.4	25771.2	71 A 220 GRS	103,085			
	17	3	1416	4248	1062	29736	72 A 220 GRS	118,944			
	18	3.5	1416	4956	1239	34692	73 A 220 GRS	138,768			
	19	3.7	1416	5239.2	1309.8	36674.4	74 A 220 GRS	146,698	4 RACIONES EN EL DÍA		
	20	4	1416	5664	1416	39648	75 A 220 GRS	158,592	***TOTAL COSTO LEVANTE***		***848,467***
						212116.8					
FASE ENGORDE 1	21	4.2	1416	5947.2	2973.6	41630.4	200 A 320	146,019	ENGORDE 140300 BULTO 40 KILOS		
	22	4.3	1416	6088.8	3044.4	42621.6	200 A 320	149,495	VALOR KILO 3575		
	23	4.4	1416	6230.4	3115.2	43612.8	200 A 320	152,972	PROTEINA DE 24 A 28% DE PROTEINA		
	24	4.5	1416	6372	3186	44604	200 A 320	156,449			
	25	4.6	1416	6513.6	3256.8	45595.2	200 A 320	159,925			
	26	4.8	1416	6796.8	3398.4	47577.6	200 A 320	166,878	DOS (2) RACIONES EN EL DÍA		
FASE ENGORDE											
									TOTAL COSTO ENGORDE		***931,738***
						265641.6		***2,206,069***	ALIMENTAR DE 9 -10 AM HASTA LAS 3 PM NO SE RECOMIENDA OTROS HORARIOS		

COSTO DE PRODUCCION PECES HASTA LA SEMANA 26 ESTIMADO EN PESO DE 400 GRAMOS PEZ

costos directos- variables										
valor pez comida		2,206,069	dividido	1416	PECES	gramos pez	400	1,558	***TOTAL VENTA***	7,929,600.00
alevino								250		
transporte (alevino de genipez)								100	***MARGEN RENTABILIDAD***	
mano de obra	30 minutos	182	Dias 182-valor hora	4,375.00	2,187.50	398125		281	utilidad/ INGRESOS	

costos indirectos fijos	***produccion por año***		***total vida util * produccion***			***peces vida util***	***Depreciación Vr estanque / # peces vida util***	***vr según # de peces***	PRECIO DE VENTA LIBRA		7000
depreciacion estanque	2	vida util año	3	2 * 3	6	8496	93.95009416	94	REGLA DE TRES	500	7000
acondicionamiento lago o estanque			150000					106		400 X	
drenaje			500000					59	5600	PRECIO DE 400 GRS	

COSTO TOTAL POR PEZ					***2447.853745***	MR	0.56	56.29%

ELABORADO POR: JHONNY A. NUÑEZ F. MAURICIO POLANCO CONCENTRADO MARCA:ITALCOL
INSTRUCTOR CLEM

TOTAL, DE PECES

PECES X M²- M³	NÚMERO DE ESPECIES O VARIEDAD O LINEA	NÚMERO DE PECES O TOTAL
0	Tilapia Rojas	0
30	Tilapia Nilóticas	30
0	Yamu	0
50	Bagres	50
0	Cachamas	0
0	Doradas-Sardinatas	0
0	Sábalos	0
0	Carpas	0
0	Tucunares	0
0	Bocachicos	0
0	Capaz	0
0	Truchas	0
80	2	80

POLICULTIVO = SI

MONOCULTIVO = _____

FINCA= LA NAPOLITANA

VEREDA=

CORREGIMIENTO = PARDO ALTO

MUNICIPIO = ANDALUCIA

ESTANQUE No. = 1

AREA DE ESTANQUE = 1 **M²** **SISTEMA ABIERTO CON BUENA OXIGENACION– TUBO VENTURI**

Asesor Técnico

JHONNY A NUÑEZ F.
CEL 317 470 24 87
Correo jhonny-42florez@hotmail.com



TOTAL, DE PECES

PECES X M²- M³	NÚMERO DE ESPECIES O VARIEDAD O LINEA	NÚMERO DE PECES O TOTAL
30	Tilapia Rojas	300
10	Tilapia Niloticas	100
0	Yamu	0
15	Bagres	150
0	Cachamas	0
0	Doradas-Sardinatas	0
0	Sábalos	0
0	Carpas	0
0	Tucunares	0
0	Bocachicos	0
0	Capaz	0
0	Truchas	0
55	3	550

POLICULTIVO = SI

MONOCULTIVO = _____

FINCA= VILLA CARMENZA

VEREDA= ORIENTE

CORREGIMIENTO =

MUNICIPIO = ANDALUCIA

ESTANQUE No. = 1

AREA DE ESTANQUE = 10 M³ **SISTEMA ABIERTO CON BUENA OXIGENACION– TUBO VENTURI**

Asesor Técnico

JHONNY A NUÑEZ F.
CEL 317 470 24 87
Correo jhonny-42florez@hotmail.com



TOTAL, DE PECES

PECES X M²- M³	NÚMERO DE ESPECIES O VARIEDAD O LINEA	NÚMERO DE PECES O TOTAL
30	Tilapia Rojas	720
10	Tilapia Niloticas	240
0	Yamu	0
15	Bagres	360
4	Cachamas	96
0	Doradas-Sardinatas	0
0	Sábalos	0
0	Carpas	0
0	Tucunares	0
0	Bocachicos	0
0	Capaz	0
0	Truchas	0
59	3	1416

POLICULTIVO = SI

MONOCULTIVO = _____

FINCA= EL DESCANSO

VEREDA= ORIENTE

CORREGIMIENTO =

MUNICIPIO = ANDALUCIA

ESTANQUE No. = 1

AREA DE ESTANQUE = 24 **M²** **SISTEMA ABIERTO CON BUENA OXIGENACION– TUBO VENTURI**

Asesor Técnico

JHONNY A NUÑEZ F.
CEL 317 470 24 87
Correo jhonny-42florez@hotmail.com



7-5-2024 FINCA LA SUIZA-PARDO-ANDALUCIA PRACTICA DE TUBO VENTURI





SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 7 DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S): PRACTICA DEL TUBO VENTURI PARA OXIGENAR-FICHA 2911301 PARDO-ANDALUCIA-CASETA COMUNAL - FINCA LA SUIZA

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Jhonny A. G. NUÑEZ	16222766		X		SENA - SER-clem	Janunez@sena.edu.co	317470 2407		Jhonny A.
2	Alexander montoya T.	16367268						322613 43447		Alexander montoya
3	Mario de J. Meza	16380063				las brisas		315558 5685		Mario Mesa
4	Carlos Ramirez	5.711484						320420 8087		
5	Benancio Rodrigues	14515039				la tribuna		317255 7152		Benanci Rodrigues
6	Olga Sena	66725012				Basofia		3158189987		olga sena
7	Mauricio M.	7792776878				Napolitan		312 675 3656		Mauricio M.
8	victor ALFCO	7776232116						3768603535		victor RIO
9	geraldin Nuñez S	1112107253				el guayabo		3185398588		geraldin S.
10	Juan P. Gonzalez	94153770				El Oriente		3128666629		
11	Cesar Florez	52257476				el oriente		3113267710		
12	Miguel Uriel P.	94154669				el oriente		3204747451		
13	Aida Viviana	1112101844						3166712454		Viviana RIO
14										
15										

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

8-5-2024 EVIDENCIAS DEL FORRAJE VERDE HIDROPONICO DE MAIZ-LAGUNILLA-BUGALAGRANDE





SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Programa de formación:	**Producción agropecuaria Ecológica para la soberanía alimentaria - Versión 1**
Fase:	**Ejecución**
Competencia:	MANEJAR ESPECIES PECUARIAS CONFORME CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ECOLÓGICA.
Resultado de aprendizaje	REALIZAR ACTIVIDADES DEL PROCESO DE ALIMENTACIÓN Y SUMINISTRO DE AGUA A LA ESPECIE ANIMAL SEGÚN PROCEDIMIENTO Y RECOMENDACIÓN TÉCNICA.
Actividad No. 2:	
Objetivo de la actividad	**Introducir al aprendiz en el mundo de los Suplementos nutricionales como el Forraje Verde Hidropónico- F.V.H**
Descripción del producto a obtener	**Suplemento de forraje verde hidropónico preparado.**
Bibliografía y webgrafía:	• **CORPOICA. 1995. conferencia alternativa de alimentación con productos no convencionales para ganado bovino. JOSÉ O. ZAPATA M.U.Z., PhD. Palmira. 18 p.** • **AGUDELO, J.J. Y S.R. FORERO. 1990. evaluación de dos niveles de forraje de "chachafruto" (Erythrina edulis) como suplemento proteico para vacas lecheras en pastoreo. Tesis facultad de medicina veterinaria y zootecnia. Universidad Nacional Santafé de Bogotá. Colombia. 98 p.** • **http://kmo7.files.wordpress.com/2010/09/guia-de-botanica-sistematica-edicion-2006.pdf, BOTÁNICA SISTEMÁTICA FUNDAMENTOS PARA SU ESTUDIO, Carmen Benítez de Rojas, *et al*, septiembre de 2006.**
Instructor:	**Jhonny Alexander Núñez Flórez**
Fecha de entrega evidencia:	**7 de abril de 2024**
Modo de entrega de la evidencia:	**WhatsApp o al correo del instructor jhonny-42florez@hotmail.com o**

FORRAJE VERDE HIDROPÓNICO

FORRAJE: El concepto hace referencia a los cereales, el pasto y la hierba que se emplea para alimentar al ganado-Gallinas y demás animales.

El forraje, por lo tanto, se compone de las plantas cultivadas para dar de comer a los animales. Sus características dependen del tipo de suelo, el clima y la producción ganadera y avícola a la cual se destina.

Muchos son los ganaderos que apuestan por el empleo del forraje para la alimentación de sus animales porque consideran que aquel trae consigo una gran cantidad de ventajas. En concreto, entre las más significativas están las siguientes:

- Mejora la producción.
- Tiene a su favor también que se considera que los animales lo digieren de forma sencilla.
- Además, destacan el hecho de que sea un producto rico en vitaminas, minerales, proteínas e incluso en carbohidratos.
- De la misma manera, hay que hacer hincapié en que ayuda a incrementar lo que es la producción de carne-huevos y también de leche.
- Sus costos productivos son realmente bajos

El maíz, el trigo, la avena, el arroz y la cebada, por ejemplo, pertenecen al grupo de las gramíneas. Esta familia de plantas puede adaptarse a múltiples ambientes, por eso su producción se extiende por gran parte de la superficie terrestre.

Con F.V.H. alimentamos, nuestros conejos, las cabritas, además del ganado vacuno, porcino, equino, y una gran variedad de animales domésticos, como las gallinas y los patos, obteniendo muy buenos resultados de producción.

El manejo del Forraje Verde Hidropónico-F.V.H. se siembra cada tres días para tener comida durante los 365 días del año con un adecuado manejo técnico, financiero, Administrativo y ambiental.

Esta Actividad se concentrará en reconocer a un buen agricultor antes de ser un buen Ganadero o Avicultor.



Forraje verde hidropónico de maíz

El Forraje Verde Hidropónico – F.V.H. Es el resultado del proceso de germinación de granos de cereales o leguminosas (maíz, sorgo, cebada, trigo, alfalfa etc.) sobre charolas o bandejas. Se realiza durante un periodo de 7 a 14 días, captando la energía del sol y asimilando los minerales de la solución nutritiva.

Se puede elaborar el forraje verde hidropónico con Maíz, Trigo, Avena, Cebada, Lenteja, Moringa, Sorgo, Frijol Guandul, Alfalfa.

De este forraje verde hidropónico se puede suministrar a cada animal adulto entre 300 a 500 gramos diarios

Los beneficios que tiene el forraje verde hidropónico para los animales entre otros son:

- Producción programada de acuerdo a sus necesidades.
- Reemplazo de los suplementos alimenticios (piensos compuestos, heno, ensilado, etc.)
- Alta digestibilidad y calidades nutricionales, excepcionalmente apto para la alimentación animal.
- Se puede producir en cualquier clima y época del año, con un ahorro significativo de agua, recurso cada vez más limitante y clave en nuestro desarrollo productivo.
- Aumento de la producción de leche y carne. Al sustituir parte de la ración por FVH en vacas lecheras, produce un aumento en el volumen de leche entre el 12 y el 20 % (tenemos pruebas de hasta 37/40% de aumento de producción)
- Bajos costes de producción.
- Permite la semiestabulación y la estabulación del ganado.
- Alta producción en espacios reducidos.
- Baja mano de obra para su manejo.
- Muy apetecible por los animales y contiene enzimas digestivas que ayudan a una mejor asimilación del resto de la ración. Tiene un efecto de en salivación por parte del animal que le permite digerir con mayor facilidad el resto del alimento.
- Bajo en contaminantes para los animales, al estar producido en atmosfera controlada
- Alto contenido en proteína y aporta gran cantidad de vitaminas al animal, como, por ejemplo: Vitamina E; Complejo B. A la vez, el FVH es generador de las vitaminas esenciales como la Vitamina A y la Vitamina C, por tener una alta cantidad de carotenos.
- Buena pigmentación en la yema de huevo y piel por los carotenos y betacarotenos en las aves.

- El FVH provoca un aumento de la fertilidad en los animales. Suministrando este alimento el período de "vientre vacío" en vacas, pasa de 4-5 meses a poco más de 2 meses. Esto es por el aumento en el consumo de Vitamina E originado por el FVH.
- Soluciona un problema muy común entre los ganaderos como es la consecución de proteína y el elevado costo en el mercado de los suplementos alimenticios, que se evita con la producción de FORRAJE VERDE HIDROPÓNICO.

ACTIVIDAD A REALIZAR

Siguiendo las instrucciones que se indican a continuación y con la ayuda del video que se envía como documento de apoyo, producir un buen forraje verde hidropónico de manera casera.

Selección de las especies de granos: lo primero que se debe hacer es escoger un grano que se de en la zona y que se ajuste al presupuesto (Maíz, Trigo, Avena, Cebada, Lenteja, Moringa, Frijol, Alpiste, Alfalfa)

Selección de la semilla: Se escogen las semillas que se van a utilizar, se deben sacar aquellas que estén partidas y retirar todo tipo de mugre y tierra porque esto podría producir hongos o hacer que no se reproduzcan.

Lavado de la semilla: Las semillas deben lavarse con una solución de hipoclorito de sodio. Normalmente se usan 10 mililitros de esta sustancia por cada litro de agua. Estas se sumergen por un periodo controlado de 30 segundos. Si se dejan por más tiempo se podría dañar o quemar el germen. Por último, se deben enjuagar muy bien con agua limpia.

Hidratación de las semillas: En el siguiente paso las semillas es colocarlas en unos recipientes para que pasen por un periodo de remojo durante un lapso de 24 horas con el objetivo de que se llenen de agua. Luego de ese tiempo, se retiran, se dejan en reposo, puede ser en sacos, para que pueda salir el agua sobrante, entrar aire y la semilla logre respirar. De esta manera empezará el proceso de germinación, el cual tiene una duración de 48 horas.

Siembra en las bandejas: Las bandejas donde están los cultivos son de 60 x 80 centímetros, especiales para forraje verde. Normalmente se les aplican 2 kilos de semilla de maíz y en un lapso de 8 a 10 días se obtienen cerca de 10 y 14 kilos de alimento. El tiempo de cosecha depende de la cantidad de radiación con la que se cuente en esos días.

Riego: En cuanto a este aspecto, se realiza con unos nebulizadores, cada aspersión se deja por 2 minutos y se realizan entre 4 y 6 al día, dependiendo de la incidencia del sol. la razón por la cual no se utiliza ningún tipo de fertilizante es porque en trabajos anteriores se dio cuenta que con un gramo de urea o de 3 en 1 se alcanza a quemar el forraje, entonces se tomó la decisión de utilizar solo agua.

Cosecha: Mencionó que los nutrientes que tienen las semillas son suficientes para el desarrollo del forraje y este alcance entre los 20 y 30 centímetros de alto.

OBSERVACIÓN: No es necesario trabajar con los 2 kilos de semilla, puede ser menos guardando las proporciones de tamaño de la bandeja.

Esta actividad se trabajará de manera individual, enviar fotos o video de cada paso de la actividad de producción del Forraje Verde Hidropónico al WhatsApp o al correo del instructor janunez@sena.edu.co

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL		
FORMATO TALLER DE APRENDIZAJE		
Programa o módulo de formación:	**PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ECOLOGICA PARA LA SOBERA**	
Actividad Técnica de Aprendizaje:	**Autoformación-participación activa.**	
Nombre del taller	**Descripción: Apropiación de conocimiento.**	**No. 01**
Objetivo del taller:	**Introducir al aprendiz al Manejo Agroecológico** del	
Descripción del producto a obtener:	**En la finca se producen forrajes en cultivos, ricos en proteín llama Banco de Forrajes o de proteínas.**	
Preparación (Recursos y medios):	**Papel, lápiz, semillas, estacas, rizomas para el banco de pro gramera, machetes, palas, guantes, tapabocas, overol, cane**	
Tiempo de ejecución:	**4 horas**	
Bibliografía y webgrafía:	• **CORPOICA. 1995. conferencia alternativa de aliment convencionales para ganado bovino. JOSÉ O. ZAPATA M.** • **ESPINAL, T.L.S. 1986. Erythrina edulis in: Árboles de An Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional. Medellín – C** • **MURGUEITIO, E., RESTREPO, J. Y PRESTON, T. 1998. L forrajes arbóreos. Cipay – Cali – Colombia. 39 p.** • **AGUDELO, J.J. Y S.R. FORERO. 1990. evaluación de d "chachafruto" (Erythrina edulis) como suplemento prote pastoreo. Tesis facultad de medicina veterinaria y zootec Santafé de Bogotá. Colombia. 98 p.** • **http://kmo7.files.wordpress.com/2010/09/guia-de-bota 2006.pdf, BOTÁNICA SISTEMÁTICA FUNDAMENTOS PA Benítez de Rojas, *et al*, septiembre de 2006.**	
DESARROLLO DEL TALLER		

Conocimiento de conceptos y principios: describir los pasos para la siembra de forrajes. Que
Banco mixto de forrajes.

**Presentada lista de chequeo en grupos máximo de 5 aprendices sin que implique desplazamiento, utilizando las de
se presentan a continuación, preparar un semillero de los forrajes que después serán trasplantados al área del B
fincas donde tienen forrajes diversos y de acuerdo al área o lote destinado para el establecimiento del Banco de Pr**

El Manejo Agroecológico del Banco de Proteínas que se realiza en la finca dejando un lote o Área destina
forrajes, planteando un adecuado manejo técnico, financiero, Administrativo Y ambiental.

Esta Actividad se concentrará en reconocer a un buen agricultor antes de ser un buen Aviculto

Temas principales

- Forraje
- Gramíneas
- Leguminosa
- Banco de Proteínas.

REFLEXION

Debo sembrar la comida forrajera para no sufrir en épocas de verano o en época de mucha lluvia

Los forrajes son un suplemento para los peces más no es un concentrado.

FORRAJE: El concepto hace referencia a los cereales, el pasto y la hierba que se emplea para
animales.

El forraje, por lo tanto, se compone de las plantas cultivadas para dar de comer a los anima dependen del tipo de suelo, el clima y la producción avícola a la cual se destina.

Muchos son los avicultores que apuestan por el empleo del forraje para la alimentación de sus av de los pollos y las ponedoras de acuerdo a su peso vivo en adelante porque consideran que aqu cantidad de ventajas. En concreto, entre las más significativas están las siguientes:

- Mejora la producción.
- Tiene a su favor también que se considera que los animales lo digieren de forma senc
- Además, destacan el hecho de que sea un producto rico en vitaminas, minerales, carbohidratos.
- De la misma manera, hay que hacer hincapié en que ayuda a incrementar lo que es huevos y en la reproducción.
- Sus costos productivos son realmente bajos.
- Excelente pigmentación en la piel del pollo de engorde y en la yema del huevo.

GRAMINEAS: El adjetivo gramíneo, procedente del vocablo latino gramineus, se emplea para acuerdo adjetivo gramínea, de acuerdo a ciertas características de su tallo. Por extensión, se co la familia de estas especies

Respecto al tallo de las gramíneas, son cilíndricos y por lo general, huecos, el tallo presenta nud hojas alternas que lo abrazan. Las flores, que pueden disponerse en panojas o espigas, son s cubren un grano seco.

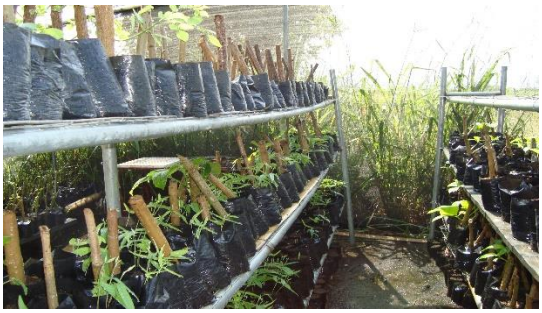
Existen más doce mil especies de gramíneas, siendo una de las familias de plantas más numero en cuanto a la economía, ya que forman parte de la alimentación del ser humano desde hace gramíneas pueden consumirse de manera directa (a través de aceite, cereales,) y además sir animales que son aprovechados por el hombre por su carne huevo y leche.

El maíz, el trigo, la avena, el arroz y la caña de azúcar, por ejemplo, pertenecen al grupo de las gr plantas puede adaptarse a múltiples ambientes, por eso su producción se extiende por gran parte

LEGUMINOSA: Se les denomina como **leguminosas** a varias especies de plantas pertenecientes a esta fabácea), que **son un grupo variado perteneciente a su vez a las plantas dicotiledóneas**. Es un grupo q hierbas perenes, arbustos y árboles siendo uno de los grupos o familias de plantas con un mayor número de a la misma (alrededor de 20,000 especies de plantas distintas clasificadas que pertenecen a este grupo leg cantidad de especies pertenecientes a este grupo, solo por detrás de las orquídeas y las asteráceas.

Los frutos que brindan estas plantas **son las denominadas legumbres**, siendo una importante fuente de milenios, tanto para el ser humano como para los peces con hábitos alimenticios de origen vegetal.

- BANCO DE PROTEINAS: Se denomina bancos de proteína a la siembra de especies herbáceas o de árboles y contenido proteico, dispuestos en arreglos de altas densidades de plantas que pueden ser cosechados y llevados a los ani y acarreo.



Semillero para el Banco de Proteínas.

SEGURIDAD ALIMENTARIA**:** Son los elementos o productos agroalimentarios (pan coger- yuca, plátano, ma etc.) para la comunidad.

AVES: Consumen zapallo-moringa-nacedero-botón de oro-morera-guayaba-maduro-chontaduro-espinaca-bore-ran cocinado panas-maíz-frijol guandul-harina de plátano-de yuca-pregerminados y plantas acuáticas como azolla anab (lemna)-espinaca de agua y otros.

Siembra Directa: es sembrar directamente las semillas en un sitio definitivo, donde van a dar cosecha.
Sustrato: mezcla de compost, tierra y arena.
Técnica: conjunto de procedimientos y recursos para realizar un arte, un oficio o actividad.
Trasplante a bolsa: llevar a bolsa las plántulas extraídas del germinador.
Trasplante a campo: llevar al sitio definitivo las plántulas extraídas del germinador o de bolsa.
Viabilidad: probabilidad que existe de llevar aquello que se pretende o planea a cabo, de concretarlo efectivamente dispone de viabilidad es porque podrá ser llevado a buen puerto casi seguro.

1- Actividad:

Preguntas

¿Nombrar diez materias primas con su análisis bromatológico?

R/: ALFALFA-MORINGA-CHACHAFRUTO-NACEDERO-BORE-RAMIO-MORERA-BOTON DE ORO- Y FR CAUPI-TERCIO PELO.

ALFALFA:

%	HOJAS	TALLOS
Proteína bruta	24	10.7
Grasa bruta	3.1	1.3
Extracto no nitrogenado	45.8	37.3
Fibra bruta	16.4	44.4
Cenizas	10.7	6.3

BOTON DE ORO

COMPONENTE	Número de días de cosecha		
	30	60	90
Proteína (%)	28.5	22.0	14.8

Materia Seca (%)	14.1	17.2	23.2
Fibra Cruda (%)	3.8	1.6	2.7
Cenizas (%)	15.6	12.7	9.4
Calcio (%)	2.3	2.4	1.9
Fósforo (%)	0.38	0.36	0.32
Magnesio (%)	0.046	0.069	0.059

- BORE: Proteína Cruda (PC): 21-22
- Extracto Etéreo (EE): 6
- Fibra Cruda (FC): 15-19
- Cenizas: 16

Extracto Libre De Nitrógeno (ELN): 38

NACEDERO:

COMPONENTE	***%***
MATERIA SECA	20
PROTEÍNA DIGESTIBLE	17
CENIZA	16,7
FIBRA CRUDA	16,7
CALCIO	3,8
FÓSFORO	0,26

POTASIO	3,18
MAGNESIO	1,14

MORINGA: **Porcentajes aporte nutricional en la alimentación**

- *Proteínas …..……42%*
- *Calcio ……....125%*
- *Magnesio…….... 61%*
- *Potasio…….. 41%*
- *Hierro……..... 71%*
- *Vitamina A ……..272%*
- *Vitamina C ……....22%*

- MORERA: Morera está representada por un contenido de proteína cruda de las hojas entre 15- 28 variedad, edad de la hoja y las condiciones de crecimiento. En general los valores de proteína cruda considerados similares a la mayoría de follajes de leguminosas con la diferencia que las fracciones f son bajas comparadas con otros forrajes. Shayo (2006) reportó contenidos de lignina (detergente ác para las hojas y cortezas respectivamente. Presenta alto contenido de minerales con valores de cen contenidos típicos de calcio están entre 1.8-2.4 % y de fósforo. Espinosa, 2007 encontraron valores 2.87 % en las hojas y entre 1.33 – 1.53 % en los tallos tiernos y contenidos de magnesio de 0.47 – 0 0.35 % en tallos tiernos

FRIJOL CAUPI:

Calorías	**322 kcal.**
Proteínas	21.8 g.
Grasas	2.5 g.
Carbohidratos	55.4 g.
Tiamina	0.63 mg.
Riboflavina	0.17 mg.

Niacina	1.8 mg.
Calcio	183 mg.
Hierro	4.7 mg.

FRIJOL GUANDUL:

Nombre común	Nombre científico	MS	PB	FB	cen	c
guandul	Cajanus Cajan	31	25.3	34.6	8.8	0

CHACHAFRUTO: Contiene grasas, carbohidratos (51%), fibra, calcio (16 mg), fósforo (78 mg), hierro, vitamina C, tiamina, riboflavina, niacina, proteína (23%), almidones (39%).

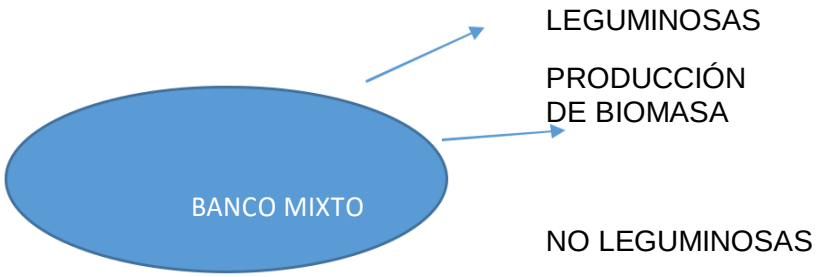
En frutoterapia es considerada la fruta de

la eterna juventud.

- FRIJOL TERCIO PELO: En estado de floración tiene rendimientos de 7-16 t de MS/ha en 5-6 mes después de la siembra. Proteína en la MS es en el grano puede oscilar entre 20-28%.
  - Proteína cruda 25.71
  - Grasa 3.22
  - Fibra cruda 7.90

2. Actividad:

Preguntas ¿Qué forrajes o frutas hay en la zona que me sirvan para suplementar las aves? R/: GUAYAB AZOLLA ANABAENA-ZAPALLO-ESPINACA-PRINGAMOSA Y PASTOS. APRENDICES: YANETH MO VELEZ-BETTY FISCAL.





Corte del forraje para la siembra.

El Banco de Proteínas enviar fotos y video del semillero y de la siembra directa en el área o lote de la finca enviarl del instructor janunez@sena.edu.co a más tardar el martes 30 de abril de 2024.

Control de documento:			
Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	
Jhonny Alexander Núñez Flórez	**Instructor**	**SER**	**17 de abril de 202**

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL		
FORMATO TALLER DE APRENDIZAJE		
Programa o módulo de formación:	**PRODUCCION AGROPECUARIA ECOLOGICA PARA LA SOBERANIA ALIMENTARIA**	
Actividad Técnica de Aprendizaje:	**Autoformación-participación activa.**	
Nombre del taller	**Descripción: Apropiación de conocimiento.**	**No. 04**
Objetivo del taller:	**Introducir al aprendiz al Suplemento nutricional F.V.H (Forraje Verde Hidropónico) para los Peces.**	
Descripción del producto a obtener:	**En la finca se producen semillas las cuales se pueden aprovechan en concentrar más proteína a través del forraje verde hidropónico los pregerminados de buena calidad para los peces.**	
Preparación (Recursos y medios):	**Papel, lápiz, semillas, la finca: gramera, caneca, balde, agua y bandeja de madera-icopor-plástica -estopa, etc.**	
Tiempo de ejecución:	**4 horas**	
Bibliografía y webgrafía:	• **CORPOICA. 1995. conferencia alternativa de alimentación con productos no convencionales para ganado bovino. JOSÉ O. ZAPATA M.U.Z., PhD. Palmira. 18 p.** • Poulsen, K. M y Stubsgaard, F. 1995. Tres métodos de escarificación mecánica de semillas de testa dura. En: Secado, procesamiento y almacenamiento de semillas forestales. Jara, L. F. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza-CATIE. Costa Rica. 139 pp. • **AGUDELO, J.J. Y S.R. FORERO. 1990. evaluación de dos niveles de forraje de "chachafruto" (Erythrina edulis) como suplemento proteico para vacas lecheras en pastoreo. Tesis facultad de medicina veterinaria y zootecnia. Universidad Nacional Santafé de Bogotá. Colombia. 98 p.** • **http://kmo7.files.wordpress.com/2010/09/guia-de-botanica-sistematica-edicion-2006.pdf, BOTÁNICA SISTEMÁTICA FUNDAMENTOS PARA SU ESTUDIO, Carmen Benítez de Rojas, *et al*, septiembre de 2006.**	

DESARROLLO DEL TALLER

Conocimiento de conceptos y principios: describir los pasos para el proceso del F.V.H

Presentada lista de chequeo en grupos máximo de 2-5 aprendices sin que implique desplazamiento, utilizando las definiciones o términos que se presentan a continuación, preparar un suplemento como el forraje verde hidropónico

Con F.V.H. alimentamos, nuestros Peces en la fase de Engorde, conejos, las cabritas, además del ganado vacuno, porcino, equino, y una gran variedad de animales domésticos, como las gallinas y los patos, obteniendo muy buenos resultados de producción.

El manejo del F.V.H. es cada tres días sembrarlo para tener comida durante los 365 días del año planteando un adecuado manejo técnico, financiero, Administrativo y ambiental.

Esta Actividad se concentrará en reconocer a un buen agricultor antes de ser un buen Avicultor.

Temas principales

- Forraje
- Pregerminación
- Leguminosa
- Forraje verde hidropónico.

REFLEXION

Debo sembrar la comida forrajera para no sufrir en épocas de verano o en época de mucha lluvia.

FORRAJE: El concepto hace referencia a los cereales, el pasto y la hierba que se emplea para alimentar a los animales.

El forraje, por lo tanto, se compone de las plantas cultivadas para dar de comer a los animales. Sus características dependen del tipo de suelo, el clima y la producción pecuaria a la cual se destina.

Muchos son los agricultores que apuestan por el empleo del forraje para la alimentación de sus animales porque consideran que aquel trae consigo una gran cantidad de ventajas. En concreto, entre las más significativas están las siguientes:

- Mejora la producción.
- Tiene a su favor también que se considera que los animales lo digieren de forma sencilla.
- Además, destacan el hecho de que sea un producto rico en vitaminas, minerales, proteínas e incluso en carbohidratos.
- De la misma manera, hay que hacer hincapié en que ayuda a incrementar lo que es la producción de carne y también de leche.
- Sus costos productivos son realmente bajos

El maíz, el trigo, la avena, el arroz y la cebada, por ejemplo, pertenecen al grupo de las gramíneas. Esta familia de plantas puede adaptarse a múltiples ambientes, por eso su producción se extiende por gran parte de la superficie terrestre.

LEGUMINOSA: Se les denomina como **leguminosas** a varias especies de plantas pertenecientes a esta familia (leguminiosae o fabácea), que **son un grupo variado perteneciente a su vez a las plantas dicotiledóneas**. Es un grupo que abarca plantas como hierbas perenes, arbustos y árboles siendo uno de los grupos o familias de plantas con un mayor número de especies pertenecientes a la misma (alrededor de 20,000 especies de plantas distintas clasificadas que pertenecen a este grupo leguminoso), quedando en cantidad de especies pertenecientes a este grupo, solo por detrás de las orquídeas y las asteráceas.

Los frutos que brindan estas plantas **son las denominadas legumbres**, siendo una importante fuente de nutrimentos desde hace milenios, tanto para el ser humano como para el ganado.

- FORRAJE VERDE HIDROPONICO: Podemos definirlos así: El forraje verde hidropónico es el resultado del proceso de germinación de granos de cereales o leguminosas (maíz - sorgo cebada -alfalfa) que se realiza durante un período de 10 a 12 días, captando energía del sol y asimilando los minerales de la solución nutritiva. Se trabaja con técnicas de Hidroponía sin ningún sustrato.



Bandejas para las semillas del F.V.H.

RECUERDE QUE LAS GALLINAS LO CONSUMEN EN LA FASE DE POSTURA CON 10 A 15 DÍAS EN LA BANDEJA MUY TIERNO.

PREGERMINACIÓN: Es una técnica que acelera la germinación de las semillas.

1- Actividad:

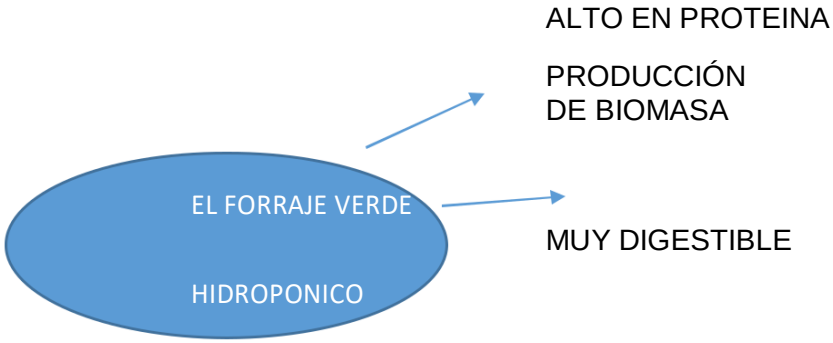
Preguntas ¿Qué es un Forraje Verde Hidropónico – F.V.H.?

¿Nombrar diez materias primas(semillas) con las cuales se puede elaborar el forraje verde hidropónico?

¿Nombre la cantidad de F.V.H. por ración por animal por día?

2. Actividad:

Preguntas ¿Qué beneficios tiene el forraje verde hidropónico para los animales?



3. Actividad:

¿Qué pasos o procedimientos debo llevar para obtener un buen forraje verde hidropónico?

¿Qué forrajes hay en la zona?





Bandeja lista para suministrarla a los peces se deja deshidratar un poco para que no haya tanta agua.

Del forraje verde hidropónico enviar fotos y video del proceso de la siembra en la finca o en casa enviarlo al WhatsApp o al correo del instructor jhonny-42florez@hotmail.com a más tardar el martes 30 mayo de 2024.

Control de documento:			
Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**
Jhonny Alexander Núñez Flórez	**Instructor**	**SER**	**15 de abril de 2024**

Versión: 03

Código: GEE-F-009

PROCESO GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESARISMO

FORMATO LISTA DE ASISTENCIA PARA PROGRAMAS DE FORMACIÓN SENA EMPRENDE RURAL

CIUDAD Y LUGAR EXACTO DE FORMACIÓN	BUGALAGRANDE, VEREDA LAGUNILLA-CASETA FINCA 24- ABRIL - 2024 COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS PARA AVES
CENTRO DE FORMACIÓN:	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES
COMPETENCIA:	MANEJAR ESPECIES PECUARIAS CONFORME CON CRITERIOS TECNICOS Y NORMATIVA DE PRODUCCION AGROPECUARIA ECOLOGICA
RESULTADO DE APRENDIZAJE:	ZAR ACTIVIDADES DEL PROCESO DE ALIMENTACIÓN Y SUMINISTRO DE AGUA A LA ESPECIE ANIMAL SEGÚN PROCEDIMIENTO Y RECOMENDACIÓN TÉ FICHA: 2913872
AMBIENTE: CASETA COMUNAL LAGUNILLA	PROGRAMA DE FORMACIÓN: PRODUCCION AGROPECUARIA ECOLOGICA PARA
HORARIO: 10:00 hasta 18:00 horas	

						FECHA DE ATENCIÓN Y MEDIO UTILIZADO									
						FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL	FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL
N°	NOMBRE	APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/CELULAR										
1	MONICA ALEJANDRA	CORREA REYES	1113308215	monicaalejandracorrea2020@g	3164222650										
2	LINA	MARIN CALDERON	1112105001		3228575109										
3	MELVA	GRISALES MARULANDA	25159322		3162391562										
4	CAROLA	REYES CAMPINO	29314232		3234642164										
5	LILIANA	MARIN GRAJALES	29818608	maringrajalesliliana@gmail.com	3178830822										
6	ANYI MARIANA	QUINAYAS GOMEZ	1007288341		3102168160										
7	GLORIA PATRICIA	CARVAJAL BEDOYA	1113037756		3206804009										
8	CLAUDIA MILENA	LOPEZ RAMADA	1030551163		3182533533										
9	LUZ ELENA	LOPEZ RAMADA	1113306667		3163809046										
10	LUZ MERY	RAMADA QUINTERO	38790713		3182196294										
11	STEFANIA	RAMIREZ PALACIO	1093797037		3145665419										
12	CAMILA	PULGARIN REYES	1193270164		3126056980										
13	YESICA LORENA	BOLIVAR MARULANDA	1042210549	bolivaryessica@gmail.com	3104012179										
14	ADRIANA EULALIA	REYES ANACONA	29819477		3163430112										
15	DANIELA	POSSO HIGUITA	1033797321		3128620313										
16	YASMIN	SEPULVEDA MORALES	1115574663		3175411752										
17	LINA MAYERLY	QUINAYAS GOMEZ	1007288342	linaqp870@gmail.com	3117782233										
18	YOLANDA	SEPULVEDA VALENCIA	29816388	yolandasepulveda-46@hotmail.	3217346638										
19	MARINA	ANACONA MUÑOZ	29314225		3158663706										
20	MARIA LUDIVIA	RODRIGUEZ	29143394		3107132339										
21	MARTHA ISABEL	ALBARRACIN GIRALDO	38794393		3217235443										
22	LILIANA MARIA	REYES ANACONA	38791130	lilianamariareyes@gmail.com	3145719363										
23	JULIANA	HERNANDEZ PALACIOS	1113647871			X	X								
24	LIDA AMPARO	SANTA MEJIA	29820654		3114171486										
25	LUCERO	OCAMPO ANACONA	38758517	lucero.13812019@gmail.com	3103906197										
26	MARIA SOBEHIDA	SEPULVEDA GORDILLO	29306442		3103906197										
27															

JHONNY ALEXANDER NUÑEZ FLOREZ — JHONNY A. NÚÑEZ F.

Nombre el instructora o instructor

** Ley 1581 de 2012*La presente información es confidencial, y todos los derechos a la misma que han sido o serán divulgados al receptor, permanecerán como propiedad del Divulgador. El Receptor no obtendrá derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, ni tampoco ningún derecho de utilizarla, excepto para el objeto del presente acuerdo. La divulgación de la información confidencial no implica el licenciamiento de derecho de patentes o derecho de autor o ningún otro derecho por parte del Divulgador, que no estén establecidos previamente en un acuerdo contractual"

FORMATO PARA LISTA DE CHEQUEO	

Nombre del Aprendiz: LILIANA MARIN GRAJALES

Nombre del Instructor: JHONNY ALEXANDER NUÑEZ F Fecha: 03-04-2024

Programa de Formación: PRODUCCION AGROPECUARIA ECOLOGICA PARA LA SOBERANIA ALIMENTARIA N.º de Ficha: 2913872

Proyecto de Formación:

Fortalecimiento de la Producción Agropecuaria Ecológica para mejorar la disponibilidad acceso y aprovechamiento de alimentos sanos y nutritivos en las familias de las comunidades rurales vulnerables.

Presentación: A continuación, encontrará los resultados obtenidos en la aplicación de la lista de chequeo de la exposición de la competencia Aplicar plan de alimentación según especie animal, plan de producción y normatividad vigente.

Resultados de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje
Manejar los insumos y equipos basándose en las especificaciones técnicas de cada una de las sustancias y bienes-preparar ración animal.	Exposición grupal sobre temas de nutrición animal como: suplemento, concentrado, nutrición vitamínica y mineral.

Criterios de Evaluación:

Selecciona las materias primas, aditivos y auxiliares tecnológicas utilizadas en la alimentación animal conforme a la normatividad de la agricultura ecológica.	Elabora el plan de alimentación según los principios de la agricultura ecológica y el plan de manejo de la especie.

Lista de Chequeo:

Nº	Indicador	Si	No	Observaciones
	Inicia la exposición haciendo presentación del tema y el expositor	X		
	Lleva a cabo un ritmo adecuado que permite al que escucha entender con claridad y precisión los mensajes emitidos	X		
	Vocaliza adecuadamente expresiones o léxico especializado	X		
	Utiliza un tono de voz pertinente según intención comunicativa y auditorio	X		
	Ejerce control sobre movimientos involuntarios de manos, cabeza y pies	X		
	Emplea adecuadamente lenguajes no verbales para apoyar el lenguaje verbal	X		
	Proyecta dominio del tema y autoridad situacional.	X		

FORMATO PARA LISTA DE CHEQUEO	

	Resuelve satisfactoriamente preguntas efectuadas por los interlocutores	**X**		
	Emplea eficazmente recursos didácticos y medios audiovisuales para apoyar el contenido de la exposición.	X		

Juicio de Evaluación

A	**D**

Observaciones:

Firma del Instructor: JHONNY A. NUÑEZ FLOREZ Firma del Aprendiz: _____

FORMATO INSTRUMENTO DE EVALUACION LISTA DE CHEQUEO (DESEMPEÑO – PRODUCTO)	

1. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Regional: Valle del Cauca		
Centro de Formación: Centro Latinoamericano de Especies Menores		
Fecha	**Nombre del Evaluado**	**Documento de Identidad**
20/04/2024		

2. IDENTIFICACIÓN DEL CUESTIONARIO

Programa de Formación: PRODUCCION AGROPECUARIA ECOLOGICA PARA LA SOBERANIA ALIMENTARIA.	**Ficha:** 2913872	Duración etapa Lectiva	
		Duración etapa productiva	
		Duración de la Formación	192
Nombre del Proyecto: Fortalecimiento de la Producción Agropecuaria Ecológica para mejorar la disponibilidad acceso y aprovechamiento de alimentos sanos y nutritivos en las familias de las comunidades rurales vulnerables.		Duración: 192	
Fase del Proyecto: Análisis - Definición y/o diagnóstico		Duración: 40	
Actividad del Proyecto: Identificar y priorizar necesidades en la creación y/o consolidación de la unidad productiva		Duración:	

Resultados de Aprendizaje:

- Determina productos susceptibles de ser tenidos en cuenta como idea de negocio, basados en el entorno.
- Realiza análisis del entorno utilizando método DOFA.
- Selecciona un producto como idea de negocio a desarrollar dentro de la unidad productiva a conformar.
- Identificación del agricultor y condiciones de explotaciones
- Elaborar una estructura organizacional para el proyecto empresarial.

Clase de Evidencia **Desempeño** _X_ **Producto**_____
Nombre de la Evidencia:

3. PRESENTACIÓN

Señor aprendiz después de haber desarrollado una serie de actividades correspondientes a la guía de aprendizaje, realizaremos una evaluación del desempeño y/o valoración del producto entregado, para determinar el dominio que posee frente a los resultados de aprendizaje establecidos.

Duración de la prueba: _3 horas_

Sitio de Aplicación: _Finca LA TESALIA

Instrucciones para desarrollar el instrumento:

Señor Instructor:

- Diligencie los datos personales del aprendiz.

FORMATO INSTRUMENTO DE EVALUACION LISTA DE CHEQUEO (DESEMPEÑO – PRODUCTO)	

- Marque con una X en la columna SI o NO según corresponda.
- Justifique en la columna de observaciones cuando su concepto sea no satisfactorio.
- Recuerde que, para la aceptación total, el aprendiz debe aprobar todos los indicadores prescritos. Si no es así, proceda a concertar actividades remediales.
- Firme la evaluación.
- Comunique al evaluado, finalizada la evaluación, el resultado obtenido.

4. LISTA DE CHEQUEO DE PRODUCTO ____ Y/O DESEMPEÑO _X__

No.	CRITERIOS/INDICADORES	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	Realiza las actividades de aprendizaje utilizando la metodología, los recursos y los ambientes de aprendizaje.			
2	Presenta evidencias oportunas de acuerdo con lo concertado.			
3	Utiliza con criterio técnico las tecnologías de la información y la comunicación de acuerdo con las actividades a desarrollar			
4	Identifica los productos que pueden ser base para el proyecto empresarial.			
5	Realiza negociaciones con el grupo para determinar el producto a elaborar.			
6	Selecciona los productos en los que se basara el proyecto empresarial rural			
7	Elabora una estructura organizacional para el proyecto empresarial			
8	Realiza el análisis DOFA utilizando la metodología adecuada			

Criterios de Evaluación:

Realiza actividades de fertilización en el establecimiento de cultivos.

Lista de Chequeo:

Nº	Indicador	Si	No	Observaciones
9	Prepara herramienta para ejecutar labor de fertilización en banco de proteínas			
10	Ejecuta labor de limpieza en banco de proteínas manejando gramíneas y fertilizantes en campo			

11	Realiza enmiendas en banco de proteínas para su mantenimiento			
12	Emplea gramíneas para el manejo de la cobertura del suelo y del fertilizante			
13	Es solidario y colaborador durante el proceso de suministro de fertilizantes en banco de proteínas			
14	Ejecuta labor de mantenimiento de banco de proteínas con disposición y compromiso			

5. VERIFICACIÓN

RECOMENDACIONES:	**JUICIO DE VALOR:**	
	A: _____	**D:** _____
Ciudad – Fecha 20/04/2024 LUGAR – FINCA LA TESALIA.	Firma del Evaluador (es): JHONNY ALEXANDER NUÑEZ FLOREZ	
	Firma del Evaluado (a):	

8-5-2024 EVIDENCIAS DEL FORRAJE VERDE HIDROPONICO PARA AVES-GRUPO LAGUNILLA-BUGALAGRANDE-FVH DE MAIZ Y LENTEJAS.





SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 8 DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S) PRACTICA DEL FORRAJE VERDE HIDROPONICO PARA LAS AVES. -FICHA 2913872- FINCA CASETA COMUNAL-BUGALAGRANDE

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Jhonny Alexander Nuñez	16222766		✓		SENA-CLEM-SEP	Jonnez@senavecino	317470 24B7	✓	
2	Lucio Ocampo Anacona	3875651 7				El Eden		370390 6197		Lucio Ocampo A.
3										
4	mariaLudivia	29143394				el Triunfo		3107132389		mariaLudivia
5	Melba Grisales	25139322				La Fortuna		3623913 62		Melba Grisales
6	Anyi Gomez	1007288328				Tibuales		3102168160		Anyi Gomez
7	Lina Maycly	1007288328				EDyubet Las Palmas	Linagomayes@gmail	311778 2233		Lina Gomez
8	Camila Pulgarin	1193210164					Pulgarincamila@gmail.com	3126056080		Camila Pulgarin
9	claudia Milena	10551163					claudiamilenalopez@	3182533533		
10	Luz Elena Ch.	1113306667					claLuzElena	3163809046		Luz Elen...
11	Luz Mery R.	38790713					Luz mery R.	3182198294		Luz mery
12	Yolanda Sepúlveda	29816388					yolanda.sepulveda_46@hotmail.com	3217346633		
13	Liliana Marin	29818608						317883 0822		Liliana Marin
14										
15										

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

25-04-2024 FINCA CASA PIEDRA-EL GUACIMO-LA UNION-ELABORACIÓN DE LOS E.M





	Centro Latinoamericano de Especies Menores **FORMATO PARA CUESTIONARIO**	

Nombre del Aprendiz: JUAN FELIPE FLOREZ VINASCO
Nombre del Instructor: JHONNY A. NUÑEZ FLOREZ Fecha: 8/5/2024
Programa de Formación: EMPRENDIMIENTO EN LA PRODUCCION DE ESPECIES DULCES ACUICOLAS Ficha: 2930747

Proyecto de Formación: Implementación de un Sistema de Producción Sostenible de Especies Acuícolas siguiendo Parámetros Técnicos, condiciones de la Región y normativa vigente en el Departamento del Valle del Cauca.

Presentación: Los factores que afectan a los peces en el cultivo de acuerdo a la línea de producción y estándares definidos.

Instrucciones:

Leer el material de apoyo y responder las siguientes preguntas.

Preguntas:

N.º	Preguntas
1	**¿Cuáles son los factores que afectan a los peces en el cultivo?**
	R/. La Temperatura-Oxigenación-Amoniaco-Solidos Totales-PH Fuera del Rango-Super población Densidad de Siembra-Malos Aforos del Agua-Contaminación con agrotóxicos-No se manejan Biometrías en peces-Demasiada sombra por Arboles-No se manejan bien los lodos y no se manejan Registros.

Juicio de Evaluación

A	D

Observaciones:

JHONNY A. NUÑEZ FLOREZ
Firma del Instructor

Firma del Aprendiz

CUESTIONARIO

	Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

FICHA: 2930747 - EMPRENDIMIENTO EN LA PRODUCCION DE ESPECIES DULCES ACUICOLAS
LUGAR LA UNION
FECHA: 11/04/2024

Competencia de Aprendizaje: Sembrar especie según manual técnico y buenas prácticas.

Resultado de Aprendizaje: Verificar el proceso de siembra teniendo en cuenta los procedimientos establecidos y normativa.

Guía de Orientación: De acuerdo a la explicación enfocada a la práctica de Biometría en peces dada por el instructor en la formación, responder las siguientes preguntas.

1. De los siguientes tipos de suelo cual es el mejor para construir un estanque para piscicultura.

a. Suelo arenoso.
b. Suelo arcilloso.
c. Suelo franco.

2. Según los conocimientos adquiridos cuál de estas no es una actividad que se deba realizar diariamente en los estanques.

a. Revisión de los animales.
b. Pesajes.
c. Alimentación.

3. Elije la respuesta correcta F/V.

a. La alimentación de los peces se hace en base a la biomasa.
b. La temperatura, el PH y el nivel de oxigeno son factores que determinantes en el proceso productivo.
c. Para la siembra de los animales; el factor principal a tener en cuenta es la calidad del suelo.

4. Define.

a. Explotación extensiva, semiintensiva, intensiva y superintensiva
b. Que es biomasa.
c. Que es plantón y fitoplancton

5. Si en un estanque tenemos una población de 1000 animales y un peso de 250 gramos. ¿Defina?

a. Cantidad de biomasa del estanque.
b. Porcentaje de biomasa para determinar la alimentación.
c. Cantidad de alimento a suministrar.

JHONNY ALEXANDER NUÑEZ FLOREZ.
Instructor. Aprendiz.

Versión: 03

Código: GEE-F-009

PROCESO GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESARISMO

FORMATO LISTA DE ASISTENCIA PARA PROGRAMAS DE FORMACIÓN SENA EMPRENDE RURAL

CIUDAD Y LUGAR EXACTO DE FORMACIÓN	LA UNION -FINCA CASA PIEDRA-EL GUACIMO 25 - ABRIL - 2024 -PROCESO DE LOS E.M EN EL BOSQUE Y GUADUAL.
CENTRO DE FORMACIÓN:	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES
COMPETENCIA:	SEMBRAR ESPECIE SEGÚN MANUAL TÉCNICO Y BUENAS PRÁCTICAS
RESULTADO DE APRENDIZAJE:	ALISTAR EL PROCESO DE SIEMBRA DE ESPECIES ACUÍCOLAS TENIENDO EN CUENTA PROTOCOLOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS. FICHA: 2930747
AMBIENTE: VIVERO HAWAI	PROGRAMA DE FORMACIÓN:EMPRENDIMIENTO EN LA PRODUCCI
HORARIO: 10:00 hasta 18:00 horas	

						FECHA DE ATENCIÓN Y MEDIO UTILIZADO								
						FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL	FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL
N°	NOMBRE	APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/CELULAR										
1	JUAN FELIPE	FLOREZ VINASCO	1112629606	juanfelipeflorezvinasco@g	3219995322										
2	JOSE DAVID	POTES GARCIA	1112626221	davidp462@gmail.com	3135253795										
3	CRISTIAN CAMILO	LOPEZ SANCHEZ	14690240	camilo14690@outlook.cor	3176229474										
4	FERNANDO	TAMAYO QUINTERO	94273596	fertam01@outlook.com	3193644390										
5	CLAUDIA LUCIA	RAFFAN MOSQUERA	31965962	claudialraffan@hotmail.co	3217211783										
6	GENNY ISABEL	CARDONA CEBALLOS	1112619103	cardonagenny@gmail.com	3225268583	X									
7	JAIME	RODRIGUEZ GARCIA	16552679	jaimerodriguez202423@g	3193137520										
8	LUIS ENRIQUE	FLOREZ CEBALLOS	10075367		3108452946	X									
9	JULIAN ANDRES	VELEZ QUINTERO	94151522	juanvequi@gmail.com	3158859648										
10	OLGA LUCIA	LOZANO	66679309	olgalulozano19@gmail.cor	3122514243										
11	GABRIEL ARCANGEL	CASTAÑO FRANCO	1112627314	garcangelcf@gmail.com	3156999596										
12	RAFAEL	CASTILLO	6355884	castillorafa0507@hotmail.	3167301816										
13	DOMINGO ANTONIO	ARBOLEDA CARDONA	6358572		3233303936	X									
14	JUAN SEBASTIAN	RAMIREZ RODRIGUEZ	1112760201	sultansebastian7@gmail.c	3113082033										
15	ADRIAN	ZULETA VILLA	15931943	adrianzuleta84@gmail.cor	3164849815										
16	NATALIA ANDREA	SERNA LOAIZA	1107068606	serna6766@gmail.com	3206785767	X									
17	LUIS YESID	MUÑOZ MUÑOZ	16224169		3195323257	X									
18	RICARDO	CARDONA CACERES	16425113	ricardocar008765@gmail.	3003669892										
19	CARLOS ALBERTO	RANGEL	1114152682	rangelcarlosalberto81@gr	3142711678										
20	JOSE JULIAN	MOSQUERA CRUZ	6240998												
21	DANIELA	GARCIA JARAMILLO	1007348137		3136110131										
22	LUIS ANGEL	CRUZ MEJIA	16229286		3023133315										
23	LINA MARCELA	ARCINIEGAS CHAVES	1112618321	lmarci17@hotmail.com	3215696517										
24	LEONARDO ANDRES	GOMEZ VARGAS	1112625197	leonardoandresgomezv@g	3226465594	X									
25	ERNESTO	TAMAYO GIRALDO	6492205	caladeagua1961@gmail.cc	3026224959	X									
26	JAIRO ANDRES	VALENCIA GARCIA	94275306	andres.valencia.garcia@g	3185013522										

JHONNY ALEXANDER NUÑEZ FLOREZ — Jhonny A. Nuñez F.

Nombre el instructora o instructor

** Ley 1581 de 2012"La presente información es confidencial, y todos los derechos a la misma que han sido o serán divulgados al receptor, permanecerán como propiedad del Divulgador. El Receptor no obtendrá derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, ni tampoco ningún derecho de utilizarla, excepto para el objeto del presente acuerdo. La divulgación de la información confidencial no implica el licenciamiento de derecho de patentes o derecho de autor o ningún otro derecho por parte del Divulgador, que no estén establecidos previamente en un acuerdo contractual"

FORMATO PARA LISTA DE CHEQUEO	Centro Latinoamericano de Especies Menores

Nombre del Aprendiz: LUIS ANGEL CRUZ MEJIA
Nombre del Instructor: JHONNY ALEXANDER NUÑEZ F Fecha: 11-04-2024
Programa de Formación: EMPRENDIMIENTO EN LA PRODUCCION DE ESPECIES DULCES ACUICOLAS de Ficha: 2930747

Proyecto de Formación: Implementación de un Sistema de Producción Sostenible de Especies Acuícolas siguiendo Parámetros Técnicos, condiciones de la Región y normativa vigente en el Departamento del Valle del Cauca.

Presentación: A continuación, encontrará los resultados obtenidos en la aplicación de la lista de chequeo de la exposición de la competencia de pecuaria

Resultados de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje
Manejar los insumos y equipos basándose en las especificaciones técnicas de cada una de las sustancias y bienes-preparar ración animal.	Exposición grupal sobre temas de nutrición animal como: suplemento, concentrado, nutrición vitamínica y mineral.

Criterios de Evaluación:

Selecciona las materias primas, aditivos y auxiliares tecnológicas utilizadas en la alimentación animal conforme a la normatividad de la agricultura ecológica.	Elabora el plan de alimentación según los principios de la agricultura ecológica y el plan de manejo de la especie.

Lista de Chequeo:

Nº	Indicador	Si	No	Observaciones
	Inicia la exposición haciendo presentación del tema y el expositor	X		
	Lleva a cabo un ritmo adecuado que permite al que escucha entender con claridad y precisión los mensajes emitidos	X		
	Vocaliza adecuadamente expresiones o léxico especializado	X		
	Utiliza un tono de voz pertinente según intención comunicativa y auditorio	X		
	Ejerce control sobre movimientos involuntarios de manos, cabeza y pies	X		
	Emplea adecuadamente lenguajes no verbales para apoyar el lenguaje verbal	X		
	Proyecta dominio del tema y autoridad situacional.	X		
	Resuelve satisfactoriamente preguntas	X		

	efectuadas por los interlocutores			
	Emplea eficazmente recursos didácticos y medios audiovisuales para apoyar el contenido de la exposición.	X		

Juicio de Evaluación

A	**D**

Observaciones:

Firma del Instructor: JHONNY ALEXANDER NUÑEZ F. Firma del Aprendiz: _____

FORMATO PARA LISTA DE CHEQUEO	Centro Latinoamericano de Especies Menores

Nombre del Aprendiz:
Nombre del Instructor: JHONNY A. NUÑEZ FLOREZ Fecha: 04/05/2024
Programa de Formación: EMPRENDIMIENTO EN LA PRODUCCION DE ESPECIES DULCES ACUICOLAS Nº de Ficha: 2930747

Proyecto de Formación: Implementación de un Sistema de Producción Sostenible de Especies Acuícolas siguiendo Parámetros Técnicos, condiciones de la Región y normativa vigente en el Departamento del Valle del Cauca.

Presentación:

Resultados de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje
Evaluar los índices de producción y la calidad del producto piscícola.	

Criterios de Evaluación:

Realiza las labores de sacrifico, empaque, trasporte y venta de los productos	

Lista de Chequeo:

Nº	Indicador	Si	No	Observaciones
1	Realizar correctamente las labores antes de la pesca.			
2	Selecciona los materiales, equipos, herramientas que necesita para la pesca.			
3	Realiza un correcto manipuleo de los alevinos para la entrega			
4	Realiza un buen empaque y almacenamiento del producto.			
5	Controlan el proceso del trasporte del producto.			

FORMATO PARA LISTA DE CHEQUEO	Centro Latinoamericano de Especies Menores

Juicio de Evaluación

A	D

Observaciones:

Firma del Instructor: _____ Firma del Aprendiz: _____

FICHA :2930747 EMPRENDIMIENTO EN LA PRODUCCIÓN DE ESPECIES DULCES ACUICOLAS

LUGAR: SAN LUIS

FECHA :9/05/2024

Competencia de Aprendizaje: Sembrar especies según manual técnico y buenas prácticas.

Resultado de Aprendizaje: Verificar el proceso de siembra, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos y normativa.

Guia de orientación: Hacer la práctica de biometria en peces con el instructor en formación, leer el material de apoyo .

TABLA DE MUESTREO: NÚMERO 1

FECHA		5/9/2024										
CANTIDAD DE PECES PES		TOTAL POBLACIÓN EN ESTANQUE										
PESO TOTAL DE LA CANT		PORCENTAJE SOBRE LA BIOMASA										
TOTAL PESO PROMEDIO:		TOTAL KILOS DE BIOMASA:										
ETAPA O FASE:		TOTAL KILOS APLICAR POR 15 DÍAS:										
TEMPERATURA DEL AGU		CANTIDAD DE COMIDAS AL DIA:										
PH del Agua:		CANTIDAD DE LA RACIÓN AL DIA										
FECHA	RACIÓN	TEMPERATU	1		35		69					
			2		36		70					
			3		37		71					
			4		38		72					
			5		39		73					
			6		40		74					
			7		41		75					
			8		42		76					
			9		43		77					
			10		44		78					
			11		45		79					
			12		46		80					
			13		47		81					
			14		48		82					
			15		49		83					
			16		50		84					
			17		51		85					
			18		52		86					
			19		53		87					
			20		54		88					
			21		55		89					
			22		56		90					
			23		57		91					
			24		58		92					
			25		59		93					
			26		60		94					
			27		61		95					
			28		62		96					
			29		63		97					
			30		64		98					
			31		65		99					
			32		66		100					
			33		67		101					
			34		68		102					

Se obtuvo un peso promedio de____ gramos y se estima una ploblación de ____peces, el resultado de esta multiplicación determina la cantidad de biomasa en el estanque.Ese resultado es igual a: _____kg y se denomina biomasa, con este resultado se dirige a la tabla de alimentación, ubica el peso promedio de los peces_____en el rango de ___ y si la temperatura del agua es ___se debe entonces multiplicar la biomasa ____por____% el porcentaje del rango de la tabla esto nos daria la cantidad diaria de alimento a suministrar, es decir deberia dar ____de _____en___o_____raciones al día.

Tabla de alimentación y muestreo diseñada solo para la finca: LA SAMARITANA

Instructor : Jhonny A. Nuñez Florez

Aprendiz:

UNIDAD PRODUCTIVA EN PECES-OXIGENA CON BLOWER Y VENTURI-LA UNION





9-5-2024 EVIDENCIAS FINCA CASA PIEDRA-LA UNION CAPTURA DE LOS E.M PARA LA PISCICULTURA.



EN EL GUADUAL.



LOS MICROORGANISMOS

EFICIENTES. EN EL BOSQUE

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 9 DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S) PRACTICA CAPTURAR LOS E.M PARA LA PISCICULTURA. -FICHA 2930747 FINCA CASA PIEDRA-LA UNION

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	JHONNY ALEXANDER NUÑEZ FLOREZ	16222766		X		SENA-CLEM-SER	janunez@sena.edu.co	3174702487	SI	
2	JULIAN ANDRES VALENCIA GARCIA	94275306					andres.valencia.garcia@gmail.com	3185013522	SI	
3	DANIELA GARCIA JARAMILLO	1007348137						3136110131	SI	
4	JOSE JULIAN MOSQUERA CRUZ	6240998						3202626916	SI	
5	CARLOS ALBERTO RANGEL	1114152682					rangelcarlosalberto81@gmail.com	3142711678	SI	
6	JULIAN ANDRES VELEZ QUINTERO	94151522					juanvequi@gmail.com	3158859648	SI	
7	OLGA LUCIA LOZANO	66679509				FINCA CORCEGA	olgaluiozano19@gmail.com	3122514243	SI	
8	JAIME RODRIGUEZ GARCIA	16552679					jaimerodriguez202423@gmail.com	3193137520	SI	
9	CRISTIAN CAMILO LOPEZ SANCHEZ	14690240					camilo14690@outlook.com	3176229474	SI	
10	RAFAEL CASTILLO	6355884				FINCA CASA PIEDRA	castillorafa0507@hotmail.com	3167301816	SI	
11	JUAN FELIPE FLOREZ VINASCO	1112629606				CERVALLE	juanfelipeflorezvinasco@gmail.com	3219995322	SI	
12	JUAN SEBASTIAN RAMIREZ RODRIGUEZ	1112760201				CERVALLE	sultansebastian7@gmail.com	3113082033	SI	
13	FERNANDO TAMAYO QUINTERO	94273596					fertam01@outlook.com	3193644390	SI	
14	JOSE DAVID POTES GARCIA	1112626221					davidp462@gmail.com	3135253795	SI	
15	CLAUDIA LUCIA RAFFAN MOSQUERA	31965962				FINCA EN LA UNION	claudialraffan@hotmail.com	3217211783	SI	

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

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 9 DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S) PRACTICA CAPTURAR LOS E.M PARA LA PISCICULTURA. -FICHA 2930747 FINCA CASA PIEDRA-LA UNION

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	LINA MARCELA ARCINIEGAS CHAVES	1112618321					lmarci17@hotmail.com	3215696517	SI	
2	RICARDO CARDONA CACERES	16425113					ricardocar008765@gmail.com	3003669892	SI	
3	NATALIA ANDREA SERNA LOAIZA	1107068606					serna6766@gmail.com	3206785767	SI	
4	LUIS YESID MUÑOZ MUÑOZ	16224169						3195323257	SI	
5	GABRIEL ARCANGEL CASTAÑO FRANCO	1112627314					garcangelcf@gmail.com	3156999596	SI	
6	DOMINGO ANTONIO ARBOLEDA CARDONA	6358572						3233303936	SI	
7	ADRIAN ZULETA VILLA	15931943					adrianzuleta84@gmail.com	3164849815	SI	
8	MAURICIO MEJIA BLANCO	1192776878						3137482001	SI	
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

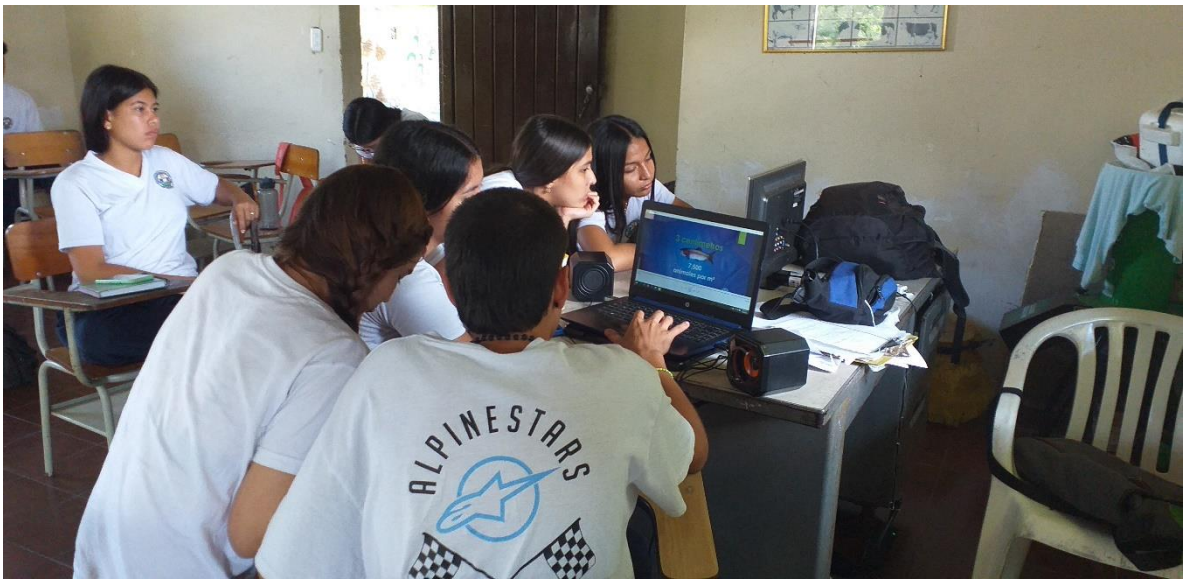
De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido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

15-4-2024 GRUPO DE PECES DEL COLEGIO SAN JOSE-LA VICTORIA-FVH DE MAIZ Y LENTEJA





22-4-2024-TEMA VARIEDADES DE PECES-POLICULTIVO-COLEGIO SAN JOSE-LA VICTORIA





29-4-2024 PRACTICA DEL TUBO VENTURI PARA OXIGENAR-COLEGIO SAN JOSE-LA VICTORIA





COLEGIO SAN JOSE.CORREGIMIENTO SAN JOSE-LA VICTORIA





	Centro Latinoamericano de Especies Menores **FORMATO PARA CUESTIONARIO**	

Nombre del Aprendiz: ALEXANDER FONTAL ARIAS
Nombre del Instructor: JHONNY A. NUÑEZ FLOREZ Fecha: 2/5/2024
Programa de Formación: ADECUACION DE ESTANQUES PISCICOLAS Ficha: 2930702

Proyecto de Formación:
Presentación: Los factores que afectan a los peces en el cultivo de acuerdo a la línea de producción y estándares definidos.

Instrucciones:

Leer el material de apoyo y responder las siguientes preguntas.

Preguntas:

N.º	Preguntas
1	**¿Cuáles son los factores que afectan a los peces en el cultivo?**
	R/. La Temperatura-Oxigenación-Amoniaco-Solidos Totales-PH Fuera del Rango-Super población Densidad de Siembra-Malos Aforos del Agua-Contaminación con agrotóxicos-No se manejan Biometrías en peces-Demasiada sombra por Arboles-No se manejan bien los lodos y no se manejan Registros.

Juicio de Evaluación

A	**D**

Observaciones:

JHONNY A. NUÑEZ FLOREZ
Firma del Instructor

Firma del Aprendiz

	Centro Latinoamericano de Especies Menores **FORMATO PARA CUESTIONARIO**	

Nombre del Aprendiz: NICOLAS HENAO
Nombre del Instructor: JHONNY A. NUÑEZ FLOREZ Fecha: 10/05/2024
Programa de Formación: ADECUACION DE ESTANQUES PISCICOLAS Ficha: 2930702

Proyecto de Formación:
Presentación: Buenas prácticas de cultivo de acuerdo a la línea de producción y estándares definidos.

Instrucciones:

Leer el material de apoyo y responder las siguientes preguntas.

Preguntas:

N.º	Preguntas
1	**¿Cuáles son los objetivos de las BP de cultivo en acuicultura?** R/ Como todo alimento de consumo humano de producción animal es de resaltar las buenas prácticas de cultivo y en este caso los objetivos más relevantes son: el sanitario, manual de procedimientos con normatividad, trazabilidad de la unidad productora y la inocuidad del producto. Desarrollar un manual de procedimientos, estrategias técnicas, buenas prácticas en acuicultura para favorecer el desarrollo productivo en este rubro.
2	**¿De acuerdo con la (OIE) que dice acerca de las larvas?** R/ En el manejo tener aspectos como: eclosión, sala de eclosión, desinfección, tanque de levante larvario, control de calidad de aguas, tipo de alimentación, control de calidad de larvas. Para lo cual aplicaremos lo recomendado en El código sanitario internacional y, el manual de Diagnóstico de las enfermedades de los organismos acuáticos de la OIE., para que la certificación cumpla el objetivo de facilitar los intercambios y no obstaculizarlos; siempre en lo posible, se están exigiendo las garantías sanitarias del código, tomando en cuenta las medidas y la aplicabilidad del análisis de riesgo; asociado a la importación. Los procedimientos, importación y exportación de las enfermedades de declaración obligatoria ante la OIE; tanto para peces, moluscos y crustáceos,
3	**¿Las BP de cultivo en acuicultura se refiere a qué tipo de explotaciones?** R/ Organismos incluyendo peces, moluscos, crustáceos, y plantas acuáticas. **Extensivo**: No se proporciona ninguna clase de alimento suplementario. **Semi-intensivo:** Hay abonamiento y suministro de alimento suplementario.

	Intensivo: Se lleva control permanente de calidad agua y se practican abonamientos frecuentes con fertilizantes orgánicos e inorgánicos, se Suministra alimento concentrado con buenos niveles de proteína en forma permanente se aplica una mayor tecnología cuya base está dada por los recambios continuos de agua.
4	**¿En cuanto a la selección del sitio?** R/Tipo de terreno, canales de suministro desagüe, paredes y taludes, filtraciones, presencia de predadores. *El sitio, diseño y construcciones* en los establecimientos de cultivo, deben seguir los principios de buenas prácticas, apropiadas para cada especie que se quiera cultivar. *El medio ambiente físico* deberá ser monitoreado con respecto a las temperaturas, corrientes y profundidades, debido a que diferentes especies poseen diferentes requerimientos ambientales. *Los cultivos deberán localizarse* en áreas donde el riesgo de contaminación por factores químicos, físicos o microbiológicos sea mínimo y donde si existieran fuentes de contaminación, éstas pudieran controlarse. *El suelo para la construcción* de estanques excavados en la tierra no deberá contener concentración alguna de químicos y otras sustancias (pesticidas, etc.) que evidencien la presencia de niveles no aceptables de contaminación en los organismos. *Los estanques deberán poseer separadamente* una entrada y salida de agua y las descargas deberán volcarse a un canal donde el agua de abastecimiento y la de efluente no se mezclen. En los desagües deberán colocarse mallas para prevención de la entrada de especies no deseadas. *Los fertilizantes,* el material de cal y otras sustancias químicas, así como el material biológico, deberán utilizarse de acuerdo con las buenas prácticas de acuicultura. *Todos los sitios* deberán operar en una forma medio-ambiental aceptable, que no impacte la salud humana.
5	**¿Acerca del agua de los estanques?** R/ Nivel, coloración, oxigeno, temperatura, PH, recambios. El sitio, diseño y construcciones en los establecimientos de cultivo, deben seguir los principios de buenas prácticas, apropiadas para cada especie que se quiera cultivar. El medio ambiente físico deberá ser monitoreado con respecto a las temperaturas, corrientes y profundidades, debido a que diferentes especies poseen diferentes requerimientos ambientales. Los cultivos deberán localizarse en áreas donde el riesgo de contaminación por factores químicos, físicos o microbiológicos sea mínimo y donde si existieran fuentes de contaminación, éstas pudieran controlarse.

	El suelo para la construcción de estanques excavados en la tierra no deberá contener concentración alguna de químicos y otras sustancias (pesticidas, etc.) que evidencien la presencia de niveles no aceptables de contaminación en los organismos. Los estanques deberán poseer separadamente una entrada y salida de agua y las descargas deberán volcarse a un canal donde el agua de abastecimiento y la de efluente no se mezclen. En los desagües deberán colocarse mallas para prevención de la entrada de especies no deseadas. Los fertilizantes, el material de cal y otras sustancias químicas, así como el material biológico, deberán utilizarse de acuerdo con las buenas prácticas de acuicultura. Todos los sitios deberán operar en una forma medio-ambiental aceptable, que no impacte la salud humana.
6	**¿Acerca de la fuente de semilla y juveniles?** R/ Luego de la eclosión las larvas se mantienen en condiciones controladas hasta que consuman el vitelo y comiencen a alimentarse en 15 días están listos los alevines para ponerlos en ambiente natural, los juveniles pueden mantenerse con escaso control ya adquiriendo características de peces adultos.
7	**¿Acerca del abastecimiento de alimentos y medicamentos veterinarios?** R/ Alimentos frescos, sin contaminantes los riesgos potenciales son la contaminación química mico toxinas y microorganismos patógenos, los medicamentos veterinarios creo que lo más importante es implementar el sistema de monitoreo para la aplicación de la droga asegurándose del tiempo correspondiente a la aplicación a los peces durante el tratamiento.

Juicio de Evaluación

A	D

Observaciones:

JHONNY A. NUÑEZ FLOREZ
Firma del Instructor

Firma del Aprendiz

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL		
FORMATO TALLER DE APRENDIZAJE		
Programa o módulo de formación:	ADECUACION DE ESTANQUES PISCICOLAS	
Actividad Técnica de Aprendizaje:	**Autoformación-participación activa.**	
Nombre del taller	**Descripción: Apropiación de conocimiento.**	**No. 01**
Objetivo del taller:	**Introducir al aprendiz a los equipos y sistemas en la oxigenación para la piscicultura**	
Descripción del producto a obtener:	**En la finca se utilizan equipos e insumos para la piscicultura.**	
Preparación (Recursos y medios):	**Papel, lápiz, gramera, balanzón, chinchorros, nasas, guantes, tapabocas, overol, Brower, splash, tubo Venturi, kit de pH, termómetro, oxímetro y otros insumos**	
Tiempo de ejecución:	**4 horas**	
Bibliografía y webgrafía:	• Pilay, T.V.R. 2002. Acuicultura: Principios y prácticas. Limusa: Noriega editores. Méjico. 699 p. • Anon. 1993 b. Boletín estadístico pesquero. Min. de Agricultura, INPA, Colombia • Vila, I. y E. Fagetti (ed.) 1986. Trabajos presentados al Taller Internacional sobre ecología y manejo de peces en lagos y embalses. Santiago, Chile, 5 – 10 de noviembre de 1984. COPESCAL Doc. Téc., (4): 237 p • Marcel Huet, J. A. Timmermans, Tratado de Piscicultura. Ediciones Mundi: Prensa, Madrid 1983. • www.asesoriayacuicultura.com • **http://kmo7.files.wordpress.com/2010/09/guia-de-botanica-sistematica-edicion-2006.pdf, BOTÁNICA SISTEMÁTICA FUNDAMENTOS PARA SU ESTUDIO, Carmen Benítez de Rojas, *et al*, septiembre de 2006.**	
DESARROLLO DEL TALLER		

Conocimiento de conceptos y principios: Saber de los equipos- implementos e insumos para la ACUICULTURA

Presentada lista de chequeo en grupos máximo de 5 aprendices sin que implique desplazamiento, utiliza. Esta Actividad se concentrará en reconocer a un buen Acuicultor para saber los mínimos elementos o equipos de trabajo que debe tener como el kit de pH – termómetro -Gramera-Balanzón-chinchorro-Atarraya- y el kit del amonio.

Insumos como la sal de mar-la cal hidratada-el azul de metileno-formol-sulfato de aluminio-Acido aséptico o vinagre-los E.M(Microorganismos eficientes o eficaces)-El ajo en polvo- los probióticos, etc.

La acuicultura o acuacultura [1] es el conjunto de actividades, técnicas y conocimientos de crianza de especies acuáticas vegetales y animales. Es una importante actividad económica de producción de alimentos, [2] materias primas de uso industrial y farmacéutico, y organismos vivos **para** repoblación u ornamentación. [3] [4] Los sistemas de cultivo son muy diversos, de agua dulce

Acuicultura: Cría de organismos acuáticos, comprendidos peces, moluscos, crustáceos y plantas. La cría supone la intervención humana **para** incrementar la producción; por ejemplo: concentrar poblaciones de peces, alimentarlos o protegerlos de los depredadores.

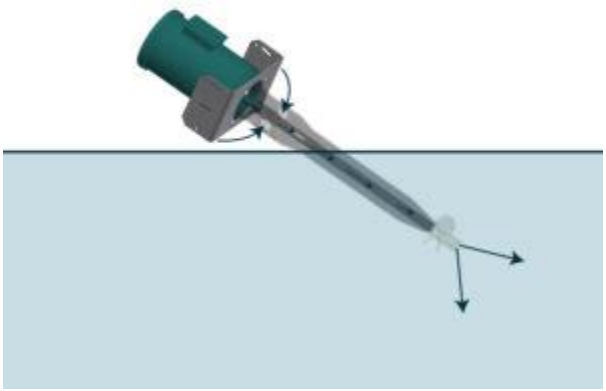
Invierte en tu estanque para la supervivencia de tu cosecha

Mantener estanques saludables, aumentar las densidades de población y generar un mayor rendimiento con una óptima transferencia de oxígeno.

Mantener el nivel adecuado de dispersión de oxígeno en sus sistemas es fundamental para el éxito de su operación – y la vida de los peces. Niveles deficientes de oxígeno disuelto, temperatura del agua y la fluctuación de la estratificación todos pueden afectar negativamente a la salud y el estanque producción pesquera

Con el aumento de mezcla y dispersión a través de aireación de burbuja fina, nuestro Aireador para acuicultura Aire- O_2® Serie II puede ayudar a mantener los niveles óptimos de transferencia de oxígeno mientras se mantiene una temperatura constante a través de todo el sistema para satisfacer las más altas metas de producción acuícola.

¡La Dispersión de Oxígeno es la Clave!



El elemento más importante cuando se selecciona un aireador para acuicultura, sin importar su aplicación es la dispersión de oxígeno. La dispersión de oxígeno involucra tanto la circulación completa bajo la superficie como la oxigenación para crear un ambiente destratificado en el estanque donde los niveles de la temperatura y oxígeno son uniformes en todo el tanque. Este concepto es de extrema importancia para toda especie acuática ya que promueve un medio ambiente más saludable que ayuda a incrementar las tallas, el índice de supervivencia y así aumentar las ganancias para el acuicultor. Puesto que las especies como camarón son habitantes de los fondos, es crítico distribuir el oxígeno en la parte inferior del estanque en donde estas especies viven y prosperan. Además, el mezclado y distribución de oxígeno ayudan a controlar la alimentación y desechos del animal, manteniendo los fondos más limpios y disminuyendo los riesgos de enfermedades.
El Aireador Aire-O_2 Serie II es el aireador de tecnología más avanzada en
el mercado hoy en día el cual es capaz de cumplir con el mezclado y oxigenación en una sola unidad.

- 

Alimentador Solar Automático ProAqua de 75 Kilos

- 

Alimentador solar automático ProAqua de 150 kg

- 

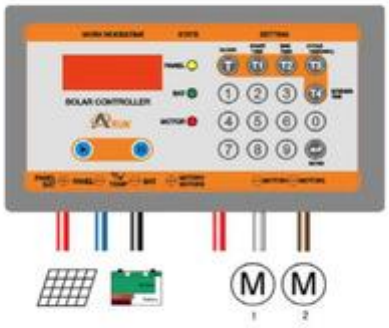
Botas c/Perchera Talla 10 (86066-10) [Pieza]

- 

Kit de tiras de prueba Alcalinidad, pH, Nitrito, Nitrato y Dureza Lifegard Aquatics

- 

[Kit de tiras de prueba Alcalinidad, pH, Nitrito, Nitrato, Dureza y Amonia Lifegard Aquatics]

- 

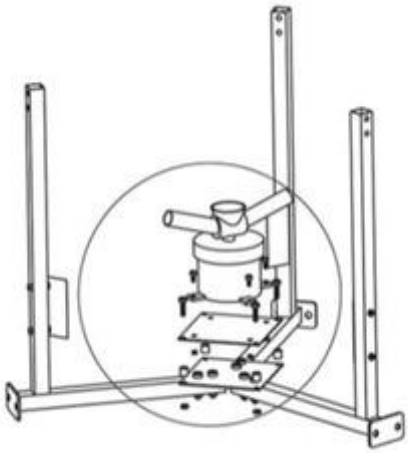
[Panel de control digital para alimentadores solares ProAqua]

- 

PH Metro PH Tester 10 (WD-35634-10) [Pieza]

- PH Metro PH Tester 2 [Pieza]
- Sistema Alámbrico de Monitoreo de O2, Temp y pH p/10 tanques c/20 Canales, Instalado (IPTLC0101) [Pieza]
- 

Tiras de prueba para Amonia Lifegard Aquatics

- 

[Motor de expulsión para alimentador solar automático ProAqua]

- 

[Flotadores de 200 Lts para alimentador solar ProAqua de 150]

1- Actividad:

Preguntas ¿Nombre cinco (5) equipos de oxigenación requeridas para Acuicultura?

2. Actividad:

Preguntas ¿Consulte, Grafique y señale las partes externas en los peces?

BLOWER Y SPLAHS PARA AIREADOR EN PISCICULTURA.



SISTEMAS PARA OXIGENAR ESTANQUES



enviarlo al WhatsApp o al correo del instructor jhonny-42florez@hotmail.com a más tardar el lunes 20 de Mayo de 2024.

Control de documento:			
Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**
Jhonny Alexander Núñez Flórez	**Instructor**	**SER**	**6 de mayo de 2024**

	REGIONAL VALLE Centro Latinoamericano de Especies Menores **TIPO DE INSTRUMENTO (Cuestionario)**	

Nombre de la Programa de Formación: ADECUACION DE ESTANQUES PISCICOLAS

- Nombre de la Competencia: Sembrar especie según, manual técnico y buenas prácticas.

- Resultado de Aprendizaje: Alistar el proceso de siembra de especies acuícolas teniendo en cuenta protocolos técnicos establecidos.

- Nombre del Aprendiz: _____
- Doc. Identidad: _____

- Número de Ficha: 2930702
  Nombre del Instructor: JHONNY A NUÑEZ FLOREZ.

Amigo (a) – Aprendiz reciba un caluroso saludo y espero que después de haber desarrollado la siguiente lista de chequeo, usted logre culminar Satisfactoriamente la etapa para el desarrollo de sus competencias en relación con la planeación del proceso de Alistamiento en la Granja Piscícola.

¡Animo y Mucha Suerte!

- Objetivo: Identificación de Normas y Procedimientos para el Alistamiento de una Unidad y/o Granja Piscícola

	REGIONAL VALLE Centro Latinoamericano de Especies Menores **TIPO DE INSTRUMENTO (Cuestionario)**	

CUERPO DEL INSTRUMENTO

1. ¿Explique, Porque es importante Programar las actividades de Alistamiento o protocolo en una granja piscícola?

2. ¿Nombre y explique los sistemas de explotación piscícola?

3. ¿Qué benéficos se tiene aplicando los E.M. al estanque piscícola?

4. ¿Cuánto tiempo mínimo debe tardar el Alistamiento de una Granja piscícola Explique su Respuesta.?

5. ¿Qué son los E.M. ¿Microorganismos eficientes o eficaces o benéficos?

6. Teniendo un orden lógico, explique cuales son los pasos que se deben ¿Desarrollar en la preparación del estanque piscícola para la Recepción de los alevinos?

7. ¿Realice la práctica de los E.M. en el guadual o en el bosque?

La Victoria. 10 de mayo del 2024.

JHONNY ALEXANDER NUÑEZ

_____ _____

FIRMA DEL APRENDIZ FIRMA DEL INSTRUCTOR

Versión: 03

Código: GEE-F-009

PROCESO GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESARISMO

FORMATO LISTA DE ASISTENCIA PARA PROGRAMAS DE FORMACIÓN SENA EMPRENDE RURAL

CIUDAD Y LUGAR EXACTO DE FORMACIÓN	LA VICTORIA, CORREGIMIENTO SAN JOSE-COLEGIO- 15- ABRIL - 2024 -PRACTICA DE PARAMETROS DE AGUA.
CENTRO DE FORMACIÓN:	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES
COMPETENCIA:	ADECUAR EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLO DE LA ESPECIE.
RESULTADO DE APRENDIZAJE:	ıR EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS DE PREPARACIÓN DE LOS DIFERENTES SISTEMAS PRODUCTIVOS Y DE LA ESPECIE SE — FICHA: 2930702
AMBIENTE: COLEGIO SAN JOSE	PROGRAMA DE FORMACIÓN:ADECUACION DE ESTANQUES PISCICOLAS
HORARIO: 10:00 hasta 18:00 horas	

N°	NOMBRE	APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/CELULAR	FECHA DE ATENCIÓN Y MEDIO UTILIZADO									
						FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL	FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL
1	JEREMY	BUITRAGO GARCIA	1137061845							✓					
2	MARIANA	BURITICA ARIAS	1114210016							✓					
3	MANUELA ALEJANDRA	CALDERON GONZALEZ	1191215648							✓					
4	ANGIE VANNESA	DOMINGUEZ RIVAS	1114210659							✓					
5	GABRIELA	ESCALANTE LASPRILLA	1114210631							✓					
6	JAIDER	ESCALANTE MONTENE	1114210712							✓					
7	ALEXANDER	FONTAL ARIAS	1115576824							✓					
8	NICOLAS	GALLEGO HENAO	1114092007							✓					
9	KAREN DAHIANA	GONZALEZ VALENCIA	1114209982							✓					
10	SALOME	HIGUITA CASTRO	1114210616							✓					
11	SAMUEL	LOAIZA ESCALANTE	1115574836							✓					
12	LUZ MARY	LOPEZ SOTO	1119150899							✓					
13	YERSON STIVEN	LUJAN FRANCO	1112770325							✓					
14	MARIA ISABEL	MILLAN CHAVERRA	1116440554							✓					
15	DANNA VALERIA	MONA LOPEZ	1105377805							✓					
16	EVELIN	MORALES BOLAÑOS	1088832582							✓					
17	MARY ANGEL	MORALES HENAO	1113594073							✓					
18	JHOAN ALEXIS	PENAGOS REYES	1116074906							✓					
19	ANGIE DANIELA	POSSO BOCANEGRA	1114210345							✓					
20	YOEL DAVID	RENDON MIRANDA	1114154917							✓					-
21	SEBASTIAN	VELASQUEZ DAVILA	1114091482							✓					
22	SOFIA ALEJANDRA	VELEZ QUINTANA	1114211347							✓					
23	KLEYTIN DAHYANA	VELEZ VELEZ	1114210576							✓					
24	SALOME	GARCIA VELEZ	1112402153							✓					
25															
26															

JHONNY ALEXANDER NUÑEZ LOPEZ

Nombre el instructora o instructor

** Ley 1581 de 2012"La presente información es confidencial, y todos los derechos a la misma que han sido o serán divulgados al receptor, permanecerán como propiedad del Divulgador. El Receptor no obtendrá derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, ni tampoco ningún derecho de utilizarla, excepto para el objeto del presente acuerdo. La divulgación de la información confidencial no implica el licenciamiento de derecho de patentes o derecho de autor o ningún otro derecho por parte del Divulgador, que no estén establecidos previamente en un acuerdo contractual"

FORMATO PARA LISTA DE CHEQUEO	Centro Latinoamericano de Especies Menores

Nombre del Aprendiz: JAIDER MONTENEGRO ESCALANTE
Nombre del Instructor: JHONNY A. NUÑEZ FLOREZ Fecha: 2/05/2024
Programa de Formación: ADECUACION DE ESTANQUES PISCICOLAS Nº de Ficha: 2930702

Proyecto de Formación:
Presentación:

Resultados de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje
Evaluar los índices de producción y la calidad del producto piscícola.	

Criterios de Evaluación:

Realiza las labores de sacrifico, empaque, trasporte y venta de los productos	

Lista de Chequeo:

Nº	Indicador	Si	No	Observaciones
1	Realizar correctamente las labores antes de la pesca.	X		
2	Selecciona los materiales, equipos, herramientas que necesita para la pesca.	X		
3	Realiza un correcto manipuleo de los alevinos para la entrega	X		
4	Realiza un buen empaque y almacenamiento del producto.	X		
5	Controlan el proceso del trasporte del producto.	X		

Juicio de Evaluación

Observaciones:

FORMATO PARA LISTA DE CHEQUEO	 Centro Latinoamericano de Especies Menores

A	D

Firma del Instructor: _____ Firma del Aprendiz: _____

10-5-2024 EVIDENCIAS DE LA PRACTICA DEL PROTOCOLO DE SIEMBRA DE LOS ALEVINOS-SAN JOSE-LA VICTORIA.





REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 10 DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S) PRACTICA DEL PROTOCOLO DE SIEMBRA DE LOS ALEVINOS -FICHA 2930702- COLEGIO SAN JOSE-LA VICTORIA

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	JHONNY ALEXANDER NUÑEZ FLOREZ	16222766		X		SENA-CLEM-SER	janunez@sena.edu.co	3174702487	SI	Jhonny A. Nuñez F.
2	JEREMY BUITRAGO GARCIA	1137061845							SI	JEREMY BUITRAGO
3	MARIANA BURITICA ARIAS	1114210016							SI	Mariana Buritica A.
4	MANUELA ALEJANDRA CALDERON GONZALEZ	1191215648							SI	Manuela Calderon
5	ANGIE VANNESA DOMINGUEZ RIVAS	1114210659							SI	Angie Dominguez
6	GABRIELA ESCALANTE LASPRILLA	1114210631							SI	GABRIELA ESCALANTE
7	JAIDER ESCALANTE MONTENEGRO	1114210712							SI	JAIDER Escalante M.
8	ALEXANDER FONTAL ARIAS	1115576824							SI	Alexander fontal
9	NICOLAS GALLEGO HENAO	1114092007							SI	Nicolas gallego
10	KAREN DAHIANA GONZALEZ VALENCIA	1114209982							SI	Karen Gonzalez
11	SALOME HIGUITA CASTRO	1114210616							SI	Salome Higuita
12	SAMUEL LOAIZA ESCALANTE	1115574836							SI	SAMUEL LOAIZA
13	LUZ MARY LOPEZ SOTO	1119150899							SI	LUZ LOPEZ
14	YERSON STIVEN LUJAN FRANCO	1112770325							SI	YERSON FRANCO.
15	MARIA ISABEL MILLAN CHAVERRA	1116440554							SI	Marian Millan

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

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 10 DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S) PRACTICA DEL PROTOCOLO DE SIEMBRA DE LOS ALEVINOS -FICHA 2930702 COLEGIO-SAN JOSE-LA VICTORIA

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	DANNA VALERIA MONA LOPEZ	1105377805							SI	DANA MONA
2	EVELIN MORALES BOLAÑOS	1088832582							SI	
3	MARY ANGEL MORALES HENAO	1113594073							SI	EVELIN MORALES
4	JHOAN ALEXIS PENAGOS REYES	1116074906							SI	JHOAN ALEXIS.
5	ANGIE DANIELA POSSO BOCANEGRA	1114210345							SI	ANGIE POSSO
6	YOEL DAVID RENDON MIRANDA	1114154917							SI	yoel Rendon
7	SEBASTIAN VELASQUEZ DAVILA	1114091482							SI	Sebastian Velasquez
8	SOFIA ALEJANDRA VELEZ QUINTANA	1114211347							SI	Sofia Velez
9	KLEYTIN DAHYANA VELEZ VELEZ	1114210576							SI	KLEYTIN VELEZ
10	SALOME GARCIA VELEZ	1112402153							SI	salome garcia
11										
12										
13										
14										
15										

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

03-5-2024 FINCA CASA LOMA-TEMA ESTANQUES PISCICOLAS-TOTORO-SEVILLA





19-4-2024 FINCA TRAPICHE TOTORO-SEVILLA-ASESORIA ESPECIES MENORES.





26-4-2024 FINCA EL TOPACIO-TOTORO-SEVILLA- PARAMETROS DEL AGUA EN ESTANQUES.





	Centro Latinoamericano de Especies Menores **FORMATO PARA CUESTIONARIO**	

Nombre del Aprendiz: DIEGO PELAEZ

Nombre del Instructor: JHONNY A NUÑEZ FLOREZ Fecha: 19/04/2024

Programa de Formación: CULTIVOS DE PECES EN ESTANQUES Nº de Ficha: 2961541

Proyecto de Formación:

Presentación: Buenas prácticas de cultivo de acuerdo a la línea de producción y estándares definidos.

Instrucciones:

Leer el material de apoyo y responder las siguientes preguntas.

Preguntas:

Nº	Preguntas
1	**¿Cuáles son los objetivos de las BP de cultivo en acuicultura?** - Desarrollar un manual de procedimientos, estrategias técnicas, buenas prácticas en acuicultura para favorecer el desarrollo productivo en este rubro. - Establecer y aplicar las buenas prácticas en acuicultura en los sistemas de Producción como un proceso de garantía para la certificación y la trazabilidad como pre-requisito ante la apertura comercial internacional. - Proporcionar una herramienta de procesos técnicos normados, orientados a guiar y fortalecer el conocimiento de los productos acuícola nacionales. - Contar con una herramienta de trabajo, como guía, para establecer procedimientos de seguimiento y evaluación sanitaria e inocuidad de productos Acuícolas para consumo humano.
2	**¿De acuerdo con la (OIE) que dice acerca de las larvas?** propagación de enfermedades a través del comercio internacional; debemos Basarlo en métodos normalizados. Para lo cual aplicaremos lo recomendado en el código sanitario internacional y, el manual de Diagnóstico de las enfermedades de los organismos acuáticos de la OIE. Así, para que la certificación cumpla el objetivo de facilitar los intercambios y no obstaculizarlos; siempre en lo posible, se están exigiendo las garantías sanitarias del código, tomando en cuenta las medidas y la aplicabilidad del análisis de riesgo; asociado a la importación. Los procedimientos, importación y exportación de las enfermedades de declaración obligatoria ante la OIE; tanto para peces, moluscos y crustáceos, estas acciones de certificación, se Coordinan directamente entre el Depto. Zoosanitario Nacional a través del Programa de Sanidad Acuícola con la unidad de vigilancia epidemiológica, el Depto. de Cuarentena Animal, Zoosanitario

	De Exportación, Lanaseve, Depto. De Medicamentos Veterinarios. Las acciones básicas que se realizan para la certificación son: -Análisis de la estructura de los servicios oficiales, de la Autoridad Competente del país exportador. -Auditoraje e inspección de centros de ciclo cerrado de maduración, reproducción Y producción de nauplios, desarrollo larvario y producción de alevines. -Auditoraje, inspección y evaluación de Laboratorios de Diagnóstico oficiales y Acreditados y, sobre enfermedades de Organismo Acuáticos.
3	**¿Las BP de cultivo en acuicultura se refiere a qué tipo de explotaciones?** **Extensivo**: No se proporciona ninguna clase de alimento suplementario. **Semi-intensivo:** Hay abonamiento y suministro de alimento suplementario. **Intensivo**: Se lleva control permanente de calidad agua y se practican abonamientos frecuentes con fertilizantes orgánicos e inorgánicos, se Suministra alimento concentrado con buenos niveles de proteína en forma permanente se aplica una mayor tecnología cuya base está dada por los recambios continuos de agua.
4	**¿En cuanto a la selección del sitio?** **1.-SELECCIÓN DEL SITIO** • El sitio, diseño y construcciones en los establecimientos de cultivo, deben seguir los principios de buenas prácticas, apropiadas para cada especie que se quiera cultivar. • El medio ambiente físico deberá ser monitoreado con respecto a las temperaturas, corrientes y profundidades, debido a que diferentes especies poseen diferentes requerimientos ambientales. • Los cultivos deberán localizarse en áreas donde el riesgo de contaminación por factores químicos, físicos o microbiológicos sea mínimo y donde si existieran fuentes de contaminación, éstas pudieran controlarse. • El suelo para la construcción de estanques excavados en la tierra no deberá contener concentración alguna de químicos y otras sustancias (pesticidas, etc.) que evidencien la presencia de niveles no aceptables de contaminación en los organismos. • Los estanques deberán poseer separadamente una entrada y salida de agua y las descargas deberán volcarse a un canal donde el agua de abastecimiento y la de efluente no se mezclen. • En los desagües deberán colocarse mallas para prevención de la entrada de especies no deseadas. • Los fertilizantes, el material de cal y otras sustancias químicas, así como el material biológico, deberá utilizarse de acuerdo con las buenas prácticas de acuicultura. • Todos los sitios deberán operar en una forma medio-ambiental aceptable, que no impacte la salud humana.
5	**¿Acerca del agua de los estanques?** **I) CALIDAD DE AGUA.** Periódicamente se deben tomar lecturas de parámetros como el oxígeno, Temperatura, pH, salinidad y otros que permitan mejorar manejo de las aguas, para lograr producciones adecuadas. Los niveles óptimos de estos parámetros son:

	Oxígeno Mínimo: 3:00 ppm (am), máximo 15 ppm (pm). PH 7.5 mínimo (am), 8.5 a 9.3 máximo (pm). Salinidad 15 a 33 ppm. Normal. Temperatura 22 C mínimo, normal 38 a 33 C, máximo 34 C. Cada semana se deben realizar lecturas de nutrientes y plancton **RECAMBIOS** El suministro de agua se ajusta con el fin de asegurar una renovación que oscile en un 15% promedio, se aprovecha las mareas altas para evacuar en lo posible los desechos de los camarones y tener condiciones físico-químico óptimo. A los 36 días de siembra se hace el primer recambio de fondo, luego depende de las condiciones de los estanques. Parámetros físico-químicos. Los análisis en el desarrollo del cultivo son: oxígeno, temperatura, PH, salinidad y el disco secchi.
6	**¿Acerca de la fuente de semilla y juveniles?** **FUENTE DE SEMILLA Y JUVENILES:** • El abastecimiento de "semilla" (post-larvas, larvas, alevinos y juveniles) deberá ser realizado de tal forma que se evite el traslado de potenciales agentes peligrosos, productores de enfermedades o parasitismos, en las poblaciones destinadas al cultivo.
7	**¿Acerca del abastecimiento de alimentos y medicamentos veterinarios?** **ABASTECIMIENTO DE ALIMENTO:** Los alimentos utilizados en producción acuícola deben cumplir con los lineamientos del Codex de Prácticas de Buena Alimentación (en desarrollo actualmente). Riesgos Potenciales: contaminación química (pesticidas, industriales), micotoxinas y microorganismos patógenos. Problemas Potenciales: alimentos descompuestos, daños por hongos, etc. Guía Técnica: • Los alimentos y los stocks frescos deben ser adquiridos, rotados y utilizados antes de que expire su fecha de vencimiento; • Deben conservarse o almacenarse en áreas secas y frías para prevenir su daño, crecimiento de hongos o contaminación; • Los ingredientes de los alimentos no deben contener ningún nivel de pesticidas, ni contaminantes químicos, toxinas microbianas u otros sustancias que los adulteren; • Los alimentos producidos industrialmente y los ingredientes para alimentos también producidos industrialmente, deben ser etiquetados apropiadamente. Su composición deberá coincidir con la declaración exhibida sobre la etiqueta y deberán ser higiénicamente aceptables; • Los ingredientes deben ser aceptables y si fuera aplicable, deben constar los niveles estándares de patógenos, micotoxinas, herbicidas, pesticidas y otros contaminantes que puedan actuar riesgosamente en la salud humana; • Deberán incluirse solamente los colorantes aprobados y en su correcta concentración; • Los alimentos húmedos o los ingredientes para alimentos deberán ser frescos y de un adecuada calidad química y microbiológica; • Los peces frescos o congelados, los ensilados de peces o las vísceras originadas en peces, deben llegar a los peces bajo cultivo en un adecuado estado de frescura; • Los desechos provenientes de los animales de mataderos deben ser procesados por medio de un procedimiento adecuado, antes de ser aceptados; • Los alimentos elaborados industrialmente o en el establecimiento de cultivo,

	deberán contener solamente aquellos aditivos, sustancias que promuevan el crecimiento, agentes colorantes de la carne; agentes antioxidantes, agentes aglutinantes o medicamentos veterinarios que estén permitidos para los peces por la agencia oficial (Senasa) de cada jurisdicción o las agencias de los países externos si se deseara exportar; • Los productos deben ser registrados apropiadamente por la autoridad relevante nacional (Senasa); • El almacenamiento y las condiciones de transporte deben ser conformes a las especificaciones del etiquetado; • **Los medicamentos veterinarios** y otros tratamientos químicos deben ser aplicados de acuerdo con las recomendaciones prácticas y cumplir con las regulaciones nacionales (Senasa); • Los acuicultores deberán leer las instrucciones de los elaboradores sobre el uso de los medicamentos veterinarios o de los alimentos medicados; • La trazabilidad del producto y todos los ingredientes de los alimentos deberán estar asegurados por un programa apropiado de monitoreo. Guía Técnica: • Todo medicamento veterinario para uso en cultivo de organismos acuáticos, deberá cumplir con las reglamentaciones nacionales y con las guías internacionales (de acuerdo con lo recomendado por el Código Internacional de Prácticas y Control de Uso de Medicamentos Veterinarios - CAC/RCP 38-1993). • Antes de la administración de drogas veterinarias deberá implementarse un sistema de monitoreo para aplicación de la droga, asegurándose del tiempo correspondiente a la aplicación a los peces durante el tratamiento; • Las drogas veterinarias o los medicamentos deben ser empleados de acuerdo a las indicaciones de sus elaboradores con particular atención en los tiempos de aplicación; • El producto debe estar registrado por la autoridad nacional; • El producto solamente deberá se prescripto o distribuido por personal autorizado bajo las regulaciones nacionales; • El almacenamiento y el transporte deberán estar conformes a las especificaciones provistas en el etiquetado; • El control de enfermedades con drogas, deberá ser llevado a cabo sobre la base de un seguro diagnóstico ; • Se llevará un registro de las drogas veterinarias utilizadas en la producción acuícola. Deberá efectuarse un control previo al procesado como método de control de residuos en los peces. Si el promedio de concentración detectada de droga en los peces monitoreados es por debajo del MRL (o en algunos países, por un nivel mínimo impuesto por la industria) el procesamiento deberá posponerse hasta que los peces cumplan con el MRLA de control posterior al procesamiento; descartando todos aquellos peces que no cumplan con los requerimientos sobre residuos de drogas veterinarias existente en el Codex Alimentario.

Juicio de Evaluación

Observaciones:

A	**D**

JHONNY A. NUÑEZ FLOREZ
Firma del Instructor

DIEGO PELAEZ
Firma del Aprendiz

	Centro Latinoamericano de Especies Menores **FORMATO PARA CUESTIONARIO**	

Nombre del Aprendiz: MARIO DE JESUS GARCIA GARZON
Nombre del Instructor: JHONNY ALEXANDER NUÑEZ FLOREZ Fecha: 3/05/2024
Programa de Formación: CULTIVO DE PECES EN ESTANQUES Ficha: 2961541

Proyecto de Formación:
Presentación:

Instrucciones:

De acuerdo a la bibliografía y la socialización del tema realizado en grupo responda.

Preguntas:

Nº	Preguntas
1	**Determine que son los organismos alimenticios naturales propios de los estanques o lagos.** **R/** Dentro de los ecosistemas acuáticos presentes en los lagos están los conformados por microorganismos tales como: fitoplancton, (seres vivos de origen vegetal que viven flotando en la columna de agua) zooplancton (seres que se alimentan de materia orgánica ya elaborada por ingestión) e insectos, los cuales hacen parte de la cadena alimenticia de los animales que viven en este ecosistema.
2	**Argumente la necesidad de arado del fondo del estanque piscícola** **R/** El arado en el fondo del estanque a pesar de que favorece la oxigenación del suelo, facilita la liberación de microorganismos que pueden ser patógenos a los peces.
3	**Clasifique los diferentes tipos de fertilizantes** **R/** para la fertilización de estanque están los fertilizantes inorgánicos (contienen nutrientes minerales como la urea) y los fertilizantes orgánicos (contienen una mezcla de materia orgánica y algunos nutrientes minerales como estiércol animal)
4	**Argumente como se debe decidir la necesidad de fertilización de un estanque** **R/** según la presencia de fitoplancton o zooplancton y en general todos los organismos vegetales.
5	**Clasifique los diferentes tipos de fertilizantes inorgánicos** **R/** nitrógeno, fosforo y potasio elementos mayores y nutrientes menores: calcio magnesio, azufre.
6	**Calcule las cantidades de fertilizante inorgánico que sebe utilizar en la piscícola de la finca de cada aprendiz. R/ El Triple 15 la cantidad es de 320 gramos.**
7	**Describa la forma de aplicación de los fertilizantes inorgánicos** **R/** aplicar regular mente en intervalos cortos 7 a 15 días, pequeñas dosis por tratamiento, antes del tratamiento reducir el flujo de agua para que no sea arrastrado el fertilizante, se pueden aplicar secos y disueltos.
8	**Clasifique los diferentes tipos de fertilizante orgánicos** **R/** la mayoría del estiércol animal y desechos de origen vegetal estos se pueden utilizar como fertilizante orgánico los más comunes son: desechos agroindustriales, vegetación natural, y los de origen animal, excrementos de pollo, bovinos, ovejas, gansos.
9	**Relacione dos o más tipos de abono animal** **R/** estiércol bovino, estiércol de aves.
10	**Explique el procedimiento de aplicación de fertilizantes orgánico en el fondo de un estanque drenado, y el mismo procedimiento en un estanque lleno sin sembrar, y**

	en un estanque lleno sembrado. **R/** el estanque seco, se apila el abono animal a intervalos regulares sobre el fondo del estanque. Con el estanque lleno sin sembrar, arrojando el abono puro desde un bote, colocándolo a lo largo de los taludes. Con el estanque lleno sembrado, se puede colocar abono líquido sobre toda la superficie del agua.

Juicio de Evaluación

A	D

Observaciones:

Firma del Instructor

Firma del Aprendiz

FINCA CASA LOMA 26-4-2024 TOTORO-SEVILLA -UP ESTANQUE-ASESORIA EN AVES.





Versión: 03
Código:
GEE-F-009

PROCESO GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESARISMO

FORMATO LISTA DE ASISTENCIA PARA PROGRAMAS DE FORMACIÓN SENA EMPRENDE RURAL

CIUDAD Y LUGAR EXACTO DE FORMACIÓN	SEVILLA,VEREDA TOTORO-FINCA CASA LOMA TOTORO- - 2024 PRACTICA DE PARAMETROS DE AGUA.
CENTRO DE FORMACIÓN:	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES
COMPETENCIA:	ADECUAR EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLO DE LA ESPECIE.
RESULTADO DE APRENDIZAJE:	(EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS DE PREPARACIÓN DE LOS DIFERENTES SISTEMAS PRODUCTIVOS Y DE LA ESPECIE S FICHA: 2961541
AMBIENTE: TRAPICHE TOTORO	PROGRAMA DE FORMACIÓN: CULTIVO DE PECES EN ESTANQUES.
HORARIO: 10:00 hasta 18:00 horas	

N°	NOMBRE	APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/CELULAR	FECHA DE ATENCIÓN Y MEDIO UTILIZADO									
						FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL	FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL
1	DIEGO	DIAZ BUITRAGO	94283323		3113739072										
2	VICTOR MANUEL	DIAZ MARIN	1113312533		3128872337										
3	IVAN	ARBOLEDA CAICED	16631425		3113092465										
4	DIEGO FERNANDO	PELAEZ LONDOÑO	94282506	trapichetotoro@hotmai	3117269240										
5	NANCY DEL SOCORRO	GIL LOAIZA	32291607		3233368122										
6	LILIANA DEL SOCORRO	GIL LOAIZA	32290481		3102989893										
7	JHON JAIRO	PELAEZ PEREZ	94283366		3228777991										
8	LUZ ELENA	GALLEGO MARIN	29832851		3196632763										
9	DAYRON DAVID	PELAEZ GALLEGO	1113313453		3162493503										
10	RODRIGO ANTONIO	HENAO SANTA	6459175		3196632766										
11	FRANCILEY	PELAEZ LONDOÑO	94283514		3234076483										
12	ROSALBA	HENAO SANTA	29816563		3184337380										
13	LUIS IVAN	RINCON	5858078		3185079212										
14	JOSE IVAN	RINCON ARMERO	5855112		3126508997										
15	FABIO ANTONIO	QUINCHIA GARCIA	6456191		3113952655										
16	KEYNER IVAN	RINCON SANDOVA	1113304130												
17	FABIAN ANDRES	RODRIGUEZ GOME	1113305748		3215207408										
18	DIEGO FERNANDO	MONTAÑO GIL	94288297		3136431343										
19	DANIEL	HENAO ANGEL	1115576092		3164432866										
20	YADIRA	HENAO RODRIGUE	38756618		3154703827										
21	MARIO JOSE	GARCIA MONTOYA	1007619183		3185490944										
22	FARLEY	CASTIBLANCO GON	94280891		3215543489										
23	ALIRIO	QUITIAN MARIN	7556571		3162343252										
24	MARIO DE JESUS	GARCIA GARZON	15904751												
25	DARLEY	OSPINA SAMPEDRO	6459781												
26	ALEXANDER	MONTOYA TAMAY	16367265		3226124547										
27	JOSE DOLORES	MESA MORALES	6433780												
28	LINA MARCELA	RIOS MORALES	1112102310		3173242147										
29	JESUS HUMBERTO	RODRIGUEZ RAMO	16244840												

JHONNY ALEXANDER NUÑEZ FLOREZ – JHONNY A. NUÑEZ F.
Nombre el instructora o instructor

** Ley 1581 de 2012"La presente información es confidencial, y todos los derechos a la misma que han sido o serán divulgados al receptor, permanecerán como propiedad del Divulgador. El Receptor no obtendrá derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, ni tampoco ningún derecho de utilizarla, excepto para el objeto del presente acuerdo. La divulgación de la Información confidencial no implica el licenciamiento de derecho de patentes o derecho de autor o ningún otro derecho por parte del Divulgador, que no estén establecidos previamente en un acuerdo contractual"

Versión: 03
Código:
GEE-F-009

PROCESO GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESARISMO

FORMATO LISTA DE ASISTENCIA PARA PROGRAMAS DE FORMACIÓN SENA EMPRENDE RURAL

CIUDAD Y LUGAR EXACTO DE FORMACIÓN	SEVILLA,VEREDA TOTORO-FINCA TRAPICHE TOTORO- 19-ABRIL- 2024 PRACTICA DE PARAMETROS DE AGUA.
CENTRO DE FORMACIÓN:	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES
COMPETENCIA:	ADECUAR EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLO DE LA ESPECIE.
RESULTADO DE APRENDIZAJE:	:R EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS DE PREPARACIÓN DE LOS DIFERENTES SISTEMAS PRODUCTIVOS Y DE LA ESPECIE SE FICHA: 2961541
AMBIENTE: TRAPICHE TOTORO	PROGRAMA DE FORMACIÓN: CULTIVO DE PECES EN ESTANQUES.
HORARIO: 10:00 hasta 18:00 horas	

N°	NOMBRE	APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TÉLEFONO/CELULAR	FECHA DE ATENCIÓN Y MEDIO UTILIZADO									
						FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL	FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL
1	DIEGO	DIAZ BUITRAGO	94283323		3113739072										
2	VICTOR MANUEL	DIAZ MARIN	1113312533												
3	IVAN	ARBOLEDA CAICEDO	16631425		3113092465										
4	DIEGO FERNANDO	PELAEZ LONDOÑO	94282506	trapichetotoro@hotmail.c	3117269240										
5	NANCY DEL SOCORRO	GIL LOAIZA	32291607												
6	LILIANA DEL SOCORRO	GIL LOAIZA	32290481		3102989893										
7	JHON JAIRO	PELAEZ PEREZ	94283366		3220777991										
8	LUZ ELENA	GALLEGO MARIN	29832851		3196632763										
9	DAYRON DAVID	PELAEZ GALLEGO	1113313453		3162493503										
10	RODRIGO ANTONIO	HENAO SANTA	6459175		3196632766										
11	FRANCILEY	PELAEZ LONDOÑO	94283514		3234076483										
12	ROSALBA	HENAO SANTA	29816563		3184337380										
13	LUIS IVAN	RINCON	5858078		3185079212										
14	JOSE IVAN	RINCON ARMERO	5855112		3126508997										
15	FABIO ANTONIO	QUINCHIA GARCIA	6456191		3113952655										
16	KEYNER IVAN	RINCON SANDOVAL	1113304130												
17	FABIAN ANDRES	RODRIGUEZ GOMEZ	1113305748		3215207408										
18	DIEGO FERNANDO	MONTAÑO GIL	94288297		3136431343										
19	DANIEL	HENAO ANGEL	1115576092		3169432966										
20	YADIRA	HENAO RODRIGUEZ	38756618		3154703827										
21	MARIO JOSE	GARCIA MONTOYA	1007619183		3185490944										
22	FARLEY	CASTIBLANCO GONZAL	94280891		3215343489										
23	ALIRIO	QUITIAN MARIN	7556571		3162343252										
24	MARIO DE JESUS	GARCIA GARZON	15904751												
25	DARLEY	OSPINA SAMPEDRO	6459781												
26	ALEXANDER	MONTOYA TAMAYO	16367265		3226124547										
27	JOSE DOLORES	MESA MORALES	6433780												
28	LINA MARCELA	RIOS MORALES	1112102310		3173242147										
29	JESUS HUMBERTO	RODRIGUEZ RAMOS	16244840		3215543489										

JHONNY ALEXANDER NUÑEZ FLOREZ

Nombre el instructora o instructor

** Ley 1581 de 2012"La presente información es confidencial, y todos los derechos a la misma que han sido o serán divulgados al receptor, permanecerán como propiedad del Divulgador. El Receptor no obtendrá derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, ni tampoco ningún derecho de utilizarla, excepto para el objeto del presente acuerdo. La divulgación de la información confidencial no implica el licenciamiento de derecho de patentes o derecho de autor o ningún otro derecho por parte del Divulgador, que no estén establecidos previamente en un acuerdo contractual"

Versión: 03
Código:
GFE-F-009

PROCESO GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESARISMO

FORMATO LISTA DE ASISTENCIA PARA PROGRAMAS DE FORMACIÓN SENA EMPRENDE RURAL

CIUDAD Y LUGAR EXACTO DE FORMACIÓN	SEVILLA,VEREDA TOTORO-FINCA TRAPICHE TOTORO- 26-ABRIL- 2024 PRACTICA DE PARAMETROS DE AGUA.
CENTRO DE FORMACIÓN:	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES
COMPETENCIA:	ADECUAR EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLO DE LA ESPECIE.
RESULTADO DE APRENDIZAJE:	EL SITIO DE CULTIVO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS DE PREPARACIÓN DE LOS DIFERENTES SISTEMAS PRODUCTIVOS Y DE LA ESPECIE S **FICHA:** 2961541
AMBIENTE: TRAPICHE TOTORO	**PROGRAMA DE FORMACIÓN: CULTIVO DE PECES EN ESTANQUES.**
HORARIO: 10:00 hasta 18:00 horas	

N°	NOMBRE	APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/CELULAR	FECHA DE ATENCIÓN Y MEDIO UTILIZADO									
						FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL	FECHA	VIRTUAL Y/O DIGITAL	A TRAVES DE EMISORA	CONFERENCIA TELEFÓNICA	PRESENCIAL
1	DIEGO	DIAZ BUITRAGO	94283323		3113739072										
2	VICTOR MANUEL	DIAZ MARIN	1113312533												
3	IVAN	ARBOLEDA CAICED	16631425		3113092465										
4	DIEGO FERNANDO	PELAEZ LONDOÑO	94282506	trapichetotoro@hotma	3117269240										
5	NANCY DEL SOCORRO	GIL LOAIZA	32291607		3233368122										
6	LILIANA DEL SOCORRO	GIL LOAIZA	32290481		3102989893										
7	JHON JAIRO	PELAEZ PEREZ	94283366		3228777991										
8	LUZ ELENA	GALLEGO MARIN	29832851		3196632763										
9	DAYRON DAVID	PELAEZ GALLEGO	1113313453		3162493503										
10	RODRIGO ANTONIO	HENAO SANTA	6459175		3196632766										
11	FRANCILEY	PELAEZ LONDOÑO	94283514		3234076483										
12	ROSALBA	HENAO SANTA	29816563		3184337380										
13	LUIS IVAN	RINCON	5858078		3185079212										
14	JOSE IVAN	RINCON ARMERO	5855112		3126508997										
15	FABIO ANTONIO	QUINCHIA GARCIA	6456191		3113952655										
16	KEYNER IVAN	RINCON SANDOVA	1113304130												
17	FABIAN ANDRES	RODRIGUEZ GOME	1113305748		3215207408										
18	DIEGO FERNANDO	MONTAÑO GIL	94288297		3136431343										
19	DANIEL	HENAO ANGEL	1115576092		3164432866										
20	YADIRA	HENAO RODRIGUE	38756618		3154703827										
21	MARIO JOSE	GARCIA MONTOYA	1007619183		3185490944										
22	FARLEY	CASTIBLANCO GON	94280891		3215343489										
23	ALIRIO	QUITIAN MARIN	7556571		3162343252										
24	MARIO DE JESUS	GARCIA GARZON	15904751												
25	DARLEY	OSPINA SAMPEDRO	6459781												
26	ALEXANDER	MONTOYA TAMAY	16367265		3226124547										
27	JOSE DOLORES	MESA MORALES	6433780												
28	LINA MARCELA	RIOS MORALES	1112102310		3173242147										
29	JESUS HUMBERTO	RODRIGUEZ RAMO	16244840		3215543489										

JHONNY ALEXANDER NUÑEZ FLOREZ – JHONNY A. NUÑEZ F

Nombre el instructora o instructor

** Ley 1581 de 2012"La presente información es confidencial, y todos los derechos a la misma que han sido o serán divulgados al receptor, permanecerán como propiedad del Divulgador. El Receptor no obtendrá derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, ni tampoco ningún derecho de utilizarla, excepto para el objeto del presente acuerdo. La divulgación de la información confidencial no implica el licenciamiento de derecho de patentes o derecho de autor o ningún otro derecho por parte del Divulgador, que no estén establecidos previamente en un acuerdo contractual"

PROTOCOLO ANTES DE LA LLEGADA DE LOS ALEVINOS O SEMILLA DE PECES. FINCA EL TOPACIO.RODRIGO

PROTOCOLO

PRIMER PASO = 1- SE ENCALA PARA DESINFECTAR EL ESTANQUE, CONTROL DEL PH Y BENEFICIAR EL PLANCTON.

EJEMPLO: AREA DE ESTANQUE No. 1 = **34 M³ (Metros Cuadrados).**

SE UTILIZA DE 20 A 50 GRAMOS DE CAL HIDRATADA O VIVA POR **M², OSEA QUE SE MULTIPLICA 50 GR X 34 M² = 1700 GRAMOS DE CAL HIDRATADA o CAL VIVA 1 KILO Y 700 GRAMOS.**

APLICAMOS A LAS PAREDES Y EN EL FONDO DEL ESTANQUE LO DEJAMOS POR 5 DIAS SIN LLENAR DE AGUA EL ESTANQUE (VACIO).

SEGUNDO PASO = SE FERTILIZA PARA (Producción de Plancton) EN EL AGUA DEL ESTANQUE ASI

HACER UN FERMENTO CON 5 GRAMOS DE MIEL DE PURGA POR M² = 5 GR X 34 M²

= 170 GRAMOS DE MIEL DE PURGA



MAS 5 GRAMOS DE LEVADURA POR M²

= 5 GR X 34 M² = 170 GRAMOS DE LEVADURA

MAS 5 CC o ML DE PROBIOTICOS M² = 5 CC X 34 M²

= 170 CC (Centímetros Cúbicos) DE PROBIOTICOS SE MEZCLA TODO EN 10 o 15 LITROS DE AGUA DEL ESTANQUE Y LO DEJAMOS FERMENTAR POR 24 HORAS (1 DIA) Y LO APLICAMOS AL ESTANQUE.

TERCER PASO = SE APLICAN LOS E.M (Microorganismos Eficientes) AL ESTANQUE PARA QUE CONTROLEN EL AMONIACO, EL PH Y LA TURBIDEZ DEL AGUA Y LA SANIDAD DE LOS PECES.

UN LITRO DE E.M POR 100 M² DE ESPEJO DE AGUA OSEA 1 LITROS DE E.M PARA APLICAR AL ESTANQUE SE UTILIZA 5 0 10 LITROS DE AGUA DEL ESTANQUE Y SE MEZCLAN EN UN BALDE Y LO APLICAMOS

CUARTO PASO = SE SIEMBRAN LOS ALEVINOS O SEMILLA DE LOS PECES

ACLIMATANDOLOS PRIMERO Y DESPUES EL MISMO DIA APLICAN LA SAL DE MAR MUY IMPORTANTE ASI

100 GRAMOS DE SAL DE MAR O MARINA POR M² SERIA ASI 100 GR DE SAL DE MAR X 34 M² = 3400 GRAMOS (3 KILOS Y 400 GRAMOS) DE SAL DE MAR OSEA QUE SE MEZCLA A UN BALDE CON AGUA DEL ESTANQUE 10 LITROS Y SE APLICA POR TODO EL ESTANQUE. EL PRIMER DIA NO SE ALIMENTA A LOS ALEVINOS.

NOTA: NO COLOCARLE CHORROS DE AGUA AL ESTANQUE POR QUE A LOS ALEVINOS LES PRODUCE UN CHOQUE TERMICO, QUE LOS MATA DEJE LOS ASI POR ESPACIO DE 1 MES, POR QUE HAY BUEN OXIGENO DISUELTO EN EL AGUA.

FINCA EL TOPACIO-VEREDA TOTORO--MUNICIPIO:SEVILLA UP: -RODRIGO-ESTANQUE No. 1 POLICULTIVO								# peces y vr alimento	m³ espejo de agua	DS = M³	total peces por espejo de agua
ALIMENTACION CUIDO PECES PARA	SEMANA	CONSUMO GR DEL PEZ	No. DE PECES	CANTIDAD DE COMIDA POR DIA GRS	CANTIDAD POR RACIÓN GR	CANTIDAD POR SEMANA	PESO VIVO P.V	3060	34	90	3060
3060								VALOR		peces por	TILAPIAS ROJAS-NILOTICAS-BAGRE BASA
ALEVINOS DE TILAPIA ROJA- NILOTICA-BAGRE BASA								Concentrado		M³	
FASE INICIACION	1	0.1	3060	306	76.5	2142	1 A 10 GRS	11,792	PROTEINA DE 40 A 45%		
	2	0.2	3060	612	153	4284	1 A 10 GRS	23,583	KILO 5505 $ 220,200 BULTO		
	3	0.3	3060	918	229.5	6426	1 A 10 GRS	35,375	POR 40 KG		
	4	0.4	3060	1224	306	8568	1 A 10 GRS	47,167			
	5	0.5	3060	1530	382.5	10710	10 A 30 GRS	58,959	4 RACIONES EN EL DÍA		
	6	0.6	3060	1836	459	12852	10 A 30 GRS	70,750			
	7	0.6	3060	1836	459	12852	10 A 30 GRS	70,750			
	8	0.7	3060	2142	535.5	14994	10 A 30 GRS	82,542	***TOTAL COSTO INICIACION***		***400918.14***
						72828					
FASE PRELEVANTE	9	0.8	3060	2448	612	17136	30 A 70 GRS	78,397	PRELEVANTE A 4575 KILO BULT		183000
	10	0.9	3060	2754	688.5	19278	30 A 70 GRS	88,197	PROTEINA DEL 38 %		
	11	1	3060	3060	765	21420	30 A 70 GRS	97,997	4 RACIONES EN EL DÍA		
	12	1.1	3060	3366	841.5	23562	30 A 70 GRS	107,796			
	13	1.5	3060	4590	1147.5	32130	30 A 70 GRS	146,995	***TOTAL COSTO PRELEVANTE***		***519381.45***
						113526					
FASE LEVANTE	14	2.2	3060	6732	1683	47124	70 A 220 GRS	188,496	PROTEINA DE 32 A 34% DE PROTEINA		
	15	2.4	3060	7344	1836	51408	70 A 220 GRS	205,632	LEVANTE A 4000 KILO 160000 BULTO		
	16	2.6	3060	7956	1989	55692	71 A 220 GRS	222,768			
	17	3	3060	9180	2295	64260	72 A 220 GRS	257,040			
	18	3.5	3060	10710	2677.5	74970	73 A 220 GRS	299,880			
	19	3.7	3060	11322	2830.5	79254	74 A 220 GRS	317,016	4 RACIONES EN EL DÍA		
	20	4	3060	12240	3060	85680	75 A 220 GRS	342,720	***TOTAL COSTO LEVANTE***		***1,833,552***
						458388					
FASE ENGORDE 1	21	4.2	3060	12852	6426	89964	200 A 320	315,549	ENGORDE 140300 BULTO 40 KILOS		
	22	4.3	3060	13158	6579	92106	200 A 320	323,062	VALOR KILO 3575		
	23	4.4	3060	13464	6732	94248	200 A 320	330,575	PROTEINA DE 24 A 28% DE PROTEINA		
	24	4.5	3060	13770	6885	96390	200 A 320	338,088			
	25	4.6	3060	14076	7038	98532	200 A 320	345,601			
	26	4.8	3060	14688	7344	102816	200 A 320	360,627	DOS (2) RACIONES EN EL DÍA		
FASE ENGORDE											
									TOTAL COSTO ENGORDE		***2,013,501***
						574056		***4,767,353***	ALIMENTAR DE 9 -10 AM HASTA LAS 3 PM		
									NO SE RECOMIENDA OTROS HORARIOS		

COSTO DE PRODUCCION PECES HASTA LA SEMANA 26 ESTIMADO EN PESO DE 400 GRAMOS PEZ

costos directos- variables										
valor pez comida		4,767,353	dividido	3060	PECES	gramos pez	400	1,558	***TOTAL VENTA***	17,136,000.00
alevino								250		
transporte (alevino de genipez)								100	***MARGEN RENTABILIDAD***	
mano de obra	30 minutos	182	Dias 182-valor hora	4,375.00	2,187.50	398125		130	utilidad/ INGRESOS	

costos indirectos fijos	***produccion por año***		***total vida util * produccion***		***peces vida util***	***Depreciación Vr estanque / # peces vida util***	***vr según # de peces***	PRECIO DE VENTA LIBRA	7000
depreciacion estanque	2	vida util año	3	2 * 3	6	18360	43.47494553	43	REGLA DE TRES 500	7000
acondicionamiento lago o estanque	150000							49	400 X	

drenaje			500000		27	5600	PRECIO DE 400 GRS	
COSTO TOTAL POR PEZ					***2157.792378***	MR	0.61	61.47%

ELABORADO POR: JHONNY A. NUÑEZ F. MAURICIO POLANCO CONCENTRADO MARCA:ITALCOL
INSTRUCTOR CLEM

TOTAL, DE PECES

PECES X M²- M³	NÚMERO DE ESPECIES O VARIEDAD O LINEA	NÚMERO DE PECES O TOTAL
60	Tilapia Rojas	2040
10	Tilapia Niloticas	340
0	Yamu	0
20	Bagres	680
0	Cachamas	0
0	Doradas-Sardinatas	0
0	Sábalos	0
0	Carpas	0
0	Tucunares	0
0	Bocachicos	0
0	Capaz	0
0	Truchas	0
90	3	3060

POLICULTIVO = SI

MONOCULTIVO = _____

FINCA= EL TOPACIO

VEREDA= TOTORO

CORREGIMIENTO =

MUNICIPIO = SEVILLA

ESTANQUE No. = 1

AREA DE ESTANQUE = 34 M³ **SISTEMA ABIERTO CON BUENA OXIGENACION– TUBO VENTURI -MEJOR BLOWER**

Asesor Técnico

JHONNY A NUÑEZ F.
CEL 317 470 24 87
Correo jhonny-42florez@hotmail.com

