FUTURO AGROPECUARIO Y AMBIENTAL DE COLOMBIA EN NUESTRAS MANOS SAS – F U T U R A G R O P E C.

PROYECTO SOSTENIBLE PARA EL FORTALECIMIENTO A LA CADENA PRODUCTIVA AGRICULTURA FAMILIAR

CAPACITACIONES:

1. FORTALECIMIENTO EN PRODUCCION PISCICOLA

Se realizó una jornada de capacitación y fortalecimiento técnico en producción piscícola, en articulación con la empresa Italcol y profesionales médicos veterinarios zootecnistas, con el propósito de mejorar las capacidades productivas de los piscicultores del municipio y promover la implementación de buenas prácticas de manejo en los sistemas acuícolas.

Durante la actividad se desarrolló una ruta de salud piscícola enfocada en el manejo adecuado del alevín durante sus diferentes etapas de desarrollo, resaltando la importancia de garantizar condiciones óptimas de adaptación, crecimiento y supervivencia. De igual manera, se abordaron aspectos relacionados con la nutrición de los peces, enfatizando en la selección adecuada de alimentos, las frecuencias de alimentación y los requerimientos nutricionales según la fase productiva. Adicionalmente, se socializaron conceptos sobre el manejo del sexo en la tilapia, destacando su importancia en la obtención de mejores rendimientos productivos y en el control del crecimiento poblacional dentro de los estanques.

Como parte de la jornada, se desarrollaron temáticas relacionadas con la fisiología del estrés en los peces y los factores que pueden desencadenarlo, tales como cambios bruscos de temperatura, deficiencias en la calidad del agua, sobrepoblación y prácticas inadecuadas de manejo. En este sentido, se brindó capacitación sobre los principales parámetros fisicoquímicos del agua, incluyendo temperatura, oxígeno disuelto, pH, alcalinidad y transparencia, explicando los métodos de medición, los rangos óptimos para la producción piscícola y las acciones correctivas a implementar cuando los resultados se encuentran fuera de los valores recomendados.

Posteriormente, se realizó un espacio de integración entre los asistentes mediante una degustación de refrigerio, fortaleciendo la participación y el intercambio de experiencias entre productores. Seguidamente, se continuó con una capacitación técnica enfocada en el manejo de la materia orgánica en los sistemas acuícolas, la importancia de mantener una adecuada densidad de siembra y la correcta

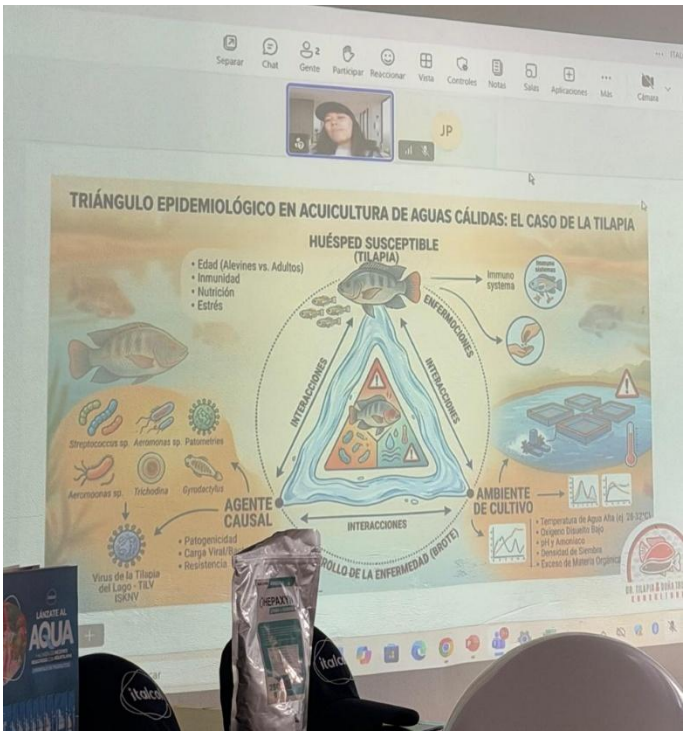
aclimatación de los peces durante los procesos de transporte y siembra, con el fin de reducir pérdidas y mejorar los índices de supervivencia.

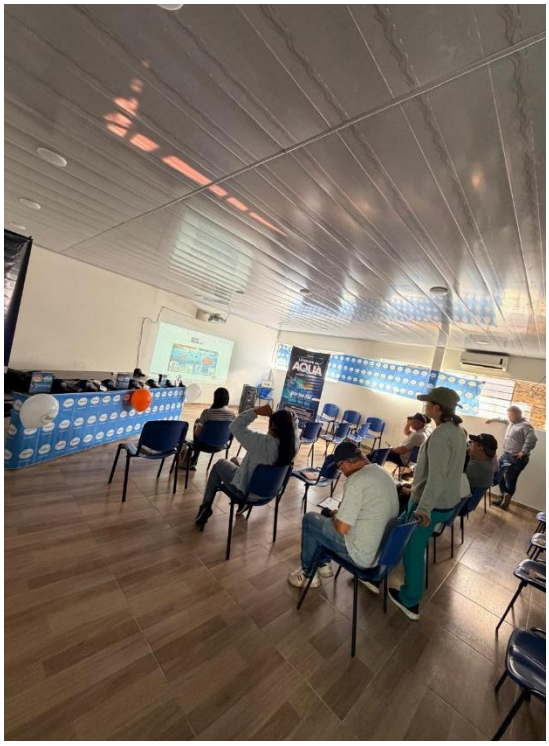
Asimismo, se abordaron aspectos relacionados con la identificación de factores que afectan la calidad del agua y el equilibrio del ecosistema acuático, así como la presencia de insectos, depredadores y otros organismos que pueden generar impactos negativos en la producción. Se presentaron alternativas de prevención, monitoreo y control, orientadas a minimizar riesgos sanitarios y productivos dentro de los estanques.

Para finalizar la jornada, se desarrolló una práctica de campo sobre el cálculo de biomasa, permitiendo a los participantes adquirir conocimientos para estimar el peso total de los peces en cultivo y determinar de manera precisa la cantidad de alimento a suministrar, optimizando así los costos de producción y reduciendo el desperdicio de alimento. Adicionalmente, se socializaron las enfermedades más frecuentes en la piscicultura, sus signos clínicos, factores predisponentes, medidas preventivas y estrategias de manejo sanitario para disminuir la incidencia de problemas de salud en los cultivos.

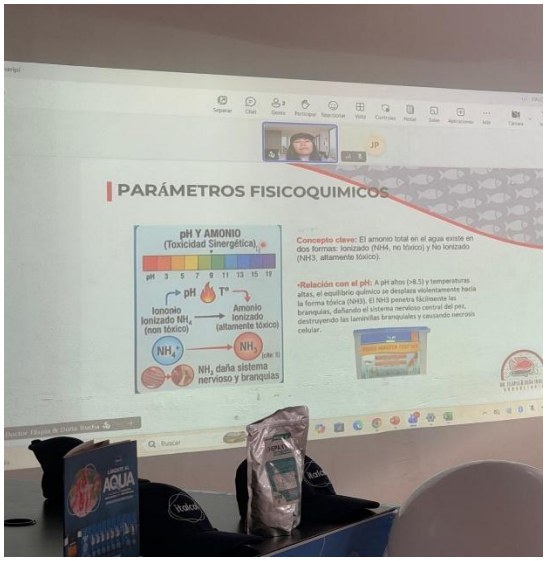
Finalmente, se llevó a cabo una sesión de preguntas y respuestas en la que los productores tuvieron la oportunidad de resolver inquietudes, compartir experiencias y recibir recomendaciones técnicas específicas para sus unidades productivas. Esta actividad permitió fortalecer los conocimientos de los participantes, promover la adopción de buenas prácticas acuícolas y contribuir al mejoramiento de la productividad, sostenibilidad y rentabilidad de la actividad piscícola en el municipio.

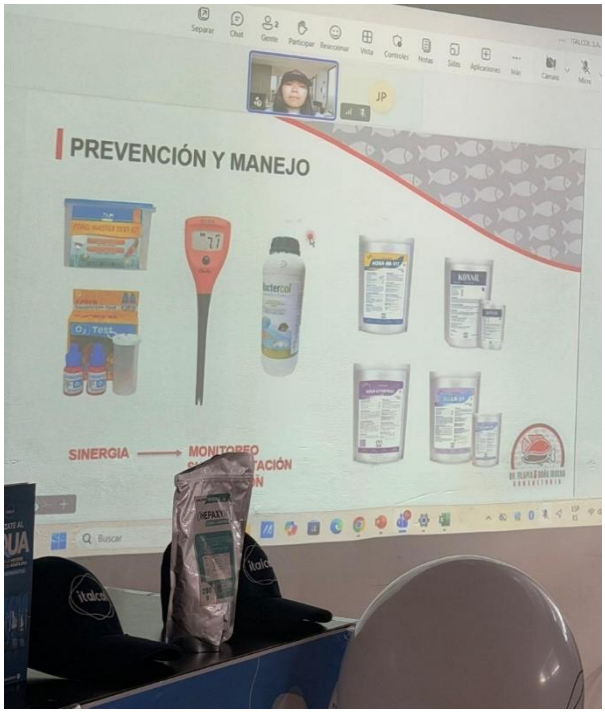
Registro fotográfico:





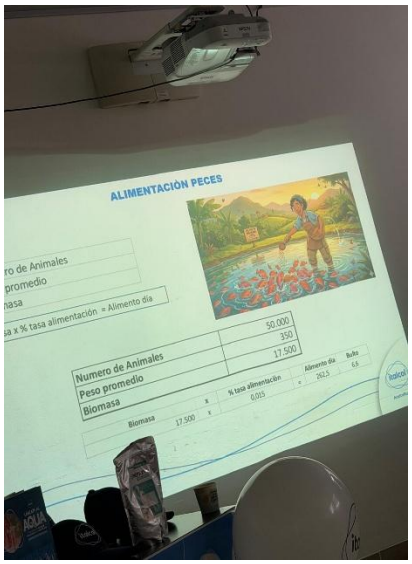





PREVENCIÓN Y MANEJO
SINERGIA


AQUA

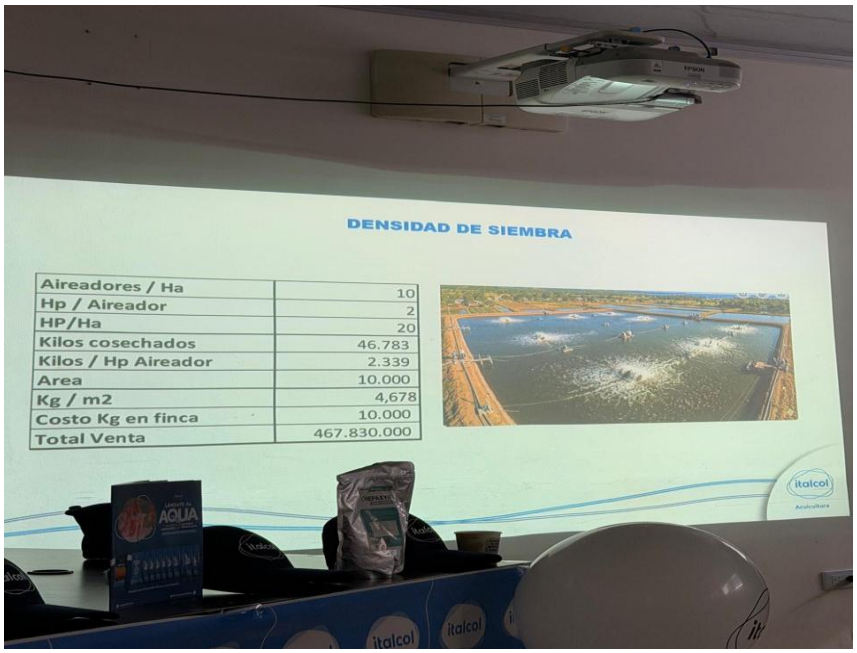

LÁNZATE AL
AQUA


ALIMENTACIÓN PECES
Numero de Animales
Peso promedio
Biomasa


LÁNZATE AL
AQUA




STREPTOCOCCUS SP.


DENSIDAD DE SIEMBRA
Aireadores / Ha 10
Hp / Aireador 2
HP/Ha 20
Kilos cosechados 46.783
Kilos / Hp Aireador 2.339
Area 10.000
Kg / m2 4,678
Costo Kg en finca 10.000
Total Venta 467.830.000
italcol

2. Manejo y Control Integrado de la Hormiga Arriera (Atta spp. y Acromyrmex spp.)

Capacitación en manejo y control integrado de la hormiga arriera, mediante el conocimiento de métodos químicos, biológicos, culturales y naturales, promoviendo prácticas seguras, eficientes y ambientalmente responsables para disminuir los daños ocasionados en cultivos, sistemas agroforestales y áreas de reforestación.

Durante la jornada se socializaron aspectos generales sobre la biología y comportamiento de la hormiga arriera, destacando su organización social, ciclo de vida, hábitos de forrajeo y los daños económicos que ocasiona al defoliar cultivos agrícolas, especies forestales y pasturas.

Posteriormente, se abordaron los diferentes métodos de manejo y control, enfatizando la importancia de implementar un Manejo Integrado de Plagas, combinando diversas estrategias para lograr resultados más efectivos y sostenibles.

Durante la capacitación se socializaron métodos de control cultural y mecánico para el manejo de la hormiga arriera, resaltando la importancia de identificar oportunamente los hormigueros activos, realizar monitoreos periódicos en cultivos y áreas productivas, intervenir caminos y entradas secundarias de los nidos, mantener los lotes libres de malezas y en adecuadas condiciones de limpieza, así como reducir los factores que favorecen el establecimiento y expansión de las colonias. Estas acciones contribuyen a disminuir la actividad de la plaga y complementan las demás estrategias de manejo integrado

Durante la capacitación se socializaron alternativas de control natural y biológico para el manejo de la hormiga arriera, destacando el uso de extractos vegetales a base de ajo, ají, nim y tabaco, la aplicación de cal agrícola en entradas activas de los hormigueros, el empleo de hongos entomopatógenos como *Beauveria bassiana* y *Metarhizium anisopliae*, así como la utilización de cebos artesanales elaborados con avena. Estas alternativas representan opciones de bajo impacto ambiental que contribuyen al control de la plaga y pueden complementarse con otras estrategias dentro de un manejo integrado. Se resaltó que estas alternativas

presentan mejores resultados cuando se aplican de manera constante y como complemento de otras estrategias de manejo.

Control químico

Se presentaron diferentes productos comerciales utilizados para el control de hormiga arriera, explicando sus principios activos, forma de aplicación y precauciones de uso.

Nombre comercial	**Principio activo**	**Método de aplicación**
Mirex-S®	Sulfluramida	Aplicación de cebo granulado en caminos activos y bocas del hormiguero.
Atta-Kill®	Sulfluramida	Aplicación directa como cebo granulado.
Regen®	Fipronil	Aplicación según recomendación técnica y etiqueta del fabricante.
Regent®	Fipronil	Aplicación dirigida en áreas activas del hormiguero.

Importante: Durante la capacitación se enfatizó que las dosis deben ajustarse estrictamente a las indicaciones del fabricante y a la normatividad vigente, verificando siempre la etiqueta y la ficha técnica del producto antes de su uso.

Durante la capacitación se brindaron recomendaciones para la aplicación adecuada de los métodos de control de la hormiga arriera, resaltando la importancia de realizar las intervenciones en horarios de mayor actividad de la plaga, evitar aplicaciones durante periodos de lluvia, no alterar los cebos una vez instalados y efectuar un monitoreo constante de los hormigueros para evaluar la efectividad del tratamiento y prevenir reinfestaciones. Asimismo, se enfatizó en la adopción de medidas de seguridad durante la manipulación de productos, incluyendo el uso de elementos de protección personal, la lectura y seguimiento de las indicaciones de la etiqueta, el almacenamiento seguro de los insumos y la disposición adecuada de los envases vacíos, con el fin de proteger la salud humana y minimizar los impactos sobre el medio ambiente. Adicionalmente, se recomendó realizar

inspecciones periódicas en las áreas productivas y ajustar la frecuencia de las aplicaciones de acuerdo con el nivel de infestación, el seguimiento realizado y las recomendaciones técnicas de cada producto.

La capacitación permitió fortalecer los conocimientos de los participantes sobre el manejo y control integrado de la hormiga arriera, destacando la importancia de combinar estrategias culturales, biológicas y químicas para obtener un control más eficiente y sostenible. Asimismo, se promovió el uso responsable de productos fitosanitarios y la adopción de medidas de seguridad que contribuyan a la protección de la salud humana y del medio ambiente.

Registro fotográfico




POLICÍA
MICKEY


POLICÍA
MICKEY
adidas


MICKEY MOUSE






adidas






POLICÍA


adidas









Se anexan planillas de asistencia a capacitación en fortalecimiento piscícola y manejo y control de la hormiga arriera:

LEONARDO ANTONIO MILLAN ROMERO

REPRESENTANTELEGAL

FUTURAGROPEC SAS

FUTURAGROPEC SAS	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GA
	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		A-GA-F12
			Versión: 3.0
NIT: 900796592-9	CAPACITACION		Fecha: 02-01-2024
			Página 1 de 1

FECHA: 28/05/2026.

HORA: 8:00 AM - 11:00 AM.

LUGAR: Biblioteca municipal Maripi Boyaca.

OBJETIVO: Capacitacion piscicola Calidad de agua - Nutricion - Salud - manejo Sanitario en piscicolas cascadas

No	NOMBRE	CEDULA	ENTIDAD/VEREDA/ BARRIO	CELULAR	FIRMA
1	James Amar	1225089377	Italcol SA	3174984618	James
2	Wilman villamil c.	1053344974	Italcol S.A.	3174323697	
3	Eidy Ballen	1051185818	EPSEA-	3202624926	
4	Alexander Daza	7313124	Tecnico EPSEA	3112913466	
5	Venus Rodriguez	1002522006	Comerciante	316602 6512	Venus Rodriguez.
6	Daniela Ubaldo	1002402984	EPSEA	3209724261	
7	Anderson Moran	1055962073	Guadualito	3106095292	
8	Leidy Gonzalez	1070781124	Guadualito	3106095292	Leidy G.

C.C 1121933921.

FUTURAGROPEC SAS	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GA
	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		A-GA-F12 Versión: 3.0 Fecha: 02-01-2024
NIT: 900796592-9	CAPACITACION		Página 1 de 1

FECHA: 28/05/026

HORA: 8:00 AM - 11:00 AM

LUGAR: Biblioteca Municipal Maripi Boyaca

OBJETIVO: Capacitacion Piscicola & Calidad de agua - Alimentación - Salud - manejo Sanitario con pescadores cacheros

No	NOMBRE	CEDULA	ENTIDAD/VEREDA/ BARRIO	CELULAR	FIRMA
1	Cristian D Cespedes	1055550287	Santa barbara.	1055550287	
2	Salvador Castañeda	4158893	Santa Barbara	3186188893	
3	Liliana Sanchez	1002616945	EPSEA	3168799091	
4	Julio Bogota	79169574	Vida santa barbara	3208669957	Julio B R
5	WILFREDO ESNEDA	80467903	SEC. DES. AGROPECUARIO	3128127007	
6	Diana Castillo	1.055.963667	SEC. DESARROLLO AGROPECUARIO Y A	3234533189	
7	Arnulfo Roquel	7.350276	Narapay	NO TIENE.	Arnulfo
8	Vidolia Arevalo C.	5918517	Narapay	3107811276	Vidolia Arevalo C

cc 1121033921.

FUTURAGROPEC SAS	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GA
	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		A-GA-F12
			Versión: 3.0
NIT: 900796592-9	CAPACITACION		Fecha: 02-01-2024
			Página 1 de 1

FECHA: 28/05/026.

HORA: 8.00 Am - 11:00AM

LUGAR: Biblioteca Municipal Maripi Boyacca

OBJETIVO: Capacitacion Piscicola: Calidad de agua - Nutricion - Salud - manejo Sanitario en piscicolas asociados

No	NOMBRE	CEDULA	ENTIDAD/VEREDA/ BARRIO	CELULAR	FIRMA
1	Francisco Alarcón	79.167.157	Vda Palenque	3114733390	
2	Jose Parada	4.157.482	Vida palenque	NO TIENE	Jose Parada
3	Ciro A Garcia	79413759	Vega del Tigre	3133171770	
4	Pedro E. Olmos	19062146	Vega. del Tigre	3149373195	
5	Gloria Garcia	51572663	Vega del Tigre	3142373195	Gloria
6	Victor Gonzalez	4.197938	EPSEA Maripi	3107876507	
7	Yesica Cruz	1002647244	Santa Rosa	3206807895	
8	Sebastian Alvarado	1002403357	EPSEA	3178013763	Sebastian Alvarado

CC 1121433921.

FUTURAGROPEC SAS	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GA
	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		A-GA-F12
			Versión: 3.0
NIT: 900796592-9	CAPACITACION		Fecha: 02-01-2024
			Página 1 de 1

FECHA: 05/05/2026.

HORA: 9:00 AM

LUGAR: Vereda Santa Rosa, Maripi Boyaca.

OBJETIVO: Capacitacion en manejo y Control de la hormiga arriera

No	NOMBRE	CEDULA	ENTIDAD/VEREDA/ BARRIO	CELULAR	FIRMA
1	Alcira Cañon	3173879	maripi centro	3102217804	
2	Jose Jesus Rodriguez	No sabe	Topios	No tiene.	
3	Edwin Fabian Barrago	1033335657	Vereda chorrera	3167551141	
4	Pedro Vicente Flores	7310398	Vereda Zulia	3214687779	
5	Maria E. Rodriguez	23730531	Maripi Viejo	3100784750	Maria E. Rodriguez
6	Olga Lucia Pinilla	33701332	Centro	3204443233	Olga Pinilla
7	Julio Bogoya	79169574	Santa Barbara	3208669957	JULIO B R
8	Mario Sanchez	9625033	Santa rosa	3118807957	mariosanchez

C.C 1121933421

FUTURAGROPEC SAS	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARIPI BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG		A-GA
	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		A-GA-F12
			Versión: 3.0
			Fecha: 02-01-2024
NIT: 900796592-9	CAPACITACION		Página 1 de 1

FECHA: 05/05/2026

HORA: 9:00 AM

LUGAR: Vereda Santa Rosa Maripi Boyaca

OBJETIVO: Capacitacion en manejo y control de hormiga arrera

No	NOMBRE	CEDULA	ENTIDAD/VEREDA/ BARRIO	CELULAR	FIRMA
1	Ana Eris Melo	39.801.073	Santa Rosa	3204721708	Ana Eri. Melo.
2	Leidy Rocio Tibaq	7055963.343	Santa Rosa	3127923343	
3	Tatiana Zula A	1015448183	centro	3103108154	
4	Raul Bontala	4189019	Centro	3025286539	Raul G
5	Maria ESPERANZA	23730701	contento	3702789788	Esperanza Rojas
6	Buitrago salazar Ramon	7315 615	contento	310 4858149	
7	Jhon Sierra	1020991841	Carrera	3142129705	
8	JOHN CASTRO FRANCO	80808984	GUADUALITO	3185914039	

C.C. 1121933421