

# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



**CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN Y PRÁCTICAS PRESENCIALES EN LA GRANJA INTEGRAL CEDEAGRO A SEIS ESTUDIANTES DE LOS GRADOS NOVENO Y DÉCIMO, Y UN DOCENTE DE VEINTIÚN INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DE LOS MUNICIPIOS NO CERTIFICADOS DEL VALLE DEL CAUCA**

## INFORME FINAL

<b>CONTRATO:</b>	<b>No CCPSP- PFAV-0003-2023</b>
<b>CONTRATANTE:</b>	<b>FUNDACIÓN AVE FÉNIX</b>
<b>IDENTIFICACIÓN:</b>	<b>NIT: 805.021.479-4</b>
<b>CONTRATISTA:</b>	<b>INSTITUTO DE EDUCACIÓN TECNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO</b>
<b>IDENTIFICACIÓN:</b>	<b>NIT: 891.902.811-0</b>
<b>PLAZO:</b>	<b>UN (1) MES</b>
<b>VALOR:</b>	<b>\$32.142.000</b>

**Roldanillo, septiembre 26 de 2023**



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



## INFORME FINAL CONTRATO No CCPSP- PFAV-0003-2023

### OBJETO DEL CONTRATO

Prestar los servicios de capacitación, realizando la capacitación y prácticas presenciales en la granja integral CEDEAGRO a seis estudiantes de los grados noveno y décimo, y un docente de veintiún instituciones educativas oficiales de los municipios no certificados del valle del cauca en el proyecto “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el desarrollo del proyecto de educación y de apoyo logístico para fomento y el fortalecimiento de la gestión de la calidad educativa, la cultura del emprendimiento, la convivencia escolar, la formación en estándares de competencias básicas, uso didáctico de las tecnologías de la información y comunicación y el fortalecimiento de la educación rural en los establecimientos oficiales de los 34 municipios no certificados del Valle del Cauca” en el marco de ejecución del convenio No. 1.210.30-12-0648, suscrito entre la Secretaria de Educación Departamental del Valle del Cauca y la Fundación Ave Fénix.

### PROGRAMACIÓN DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES

EDUCACIÓN 2022 COMPONENTE EDUCACIÓN RURAL - MODELO DE GRANJA INTEGRAL SELECCIONADOS 2022 (IMPLEMENTACIÓN )							
ITEM	NOMBRE IEM	DÍA	MUNICIPIO	Nº ESTUDIANTES GRADO 9	Nº ESTUDIANTES GRADO 10	Nº DE DOCENTES	MEDIA TÉCNICA O ÉNFASIS
1	RODRIGO LLOREDA	5	BOLIVAR	3	3	1	AGROPECUARIA
2	PRIMAVERA	5	BOLIVAR	3	3	1	AGROPECUARIA
3	MANUEL MARÍA MALLARINO	5	TRUJILLO	3	3	1	AGROPECUARIA
4	LUIS GABRIEL UMAÑA	5	ZARZAL	3	3	1	AGROPECUARIA
5	JOSÉ MARÍA FALLA	5	EL DOVIO	3	3	1	AGROPECUARIA
6	CAMPOALEGRE	6	ANDALUCÍA	3	3	1	AGROPECUARIA
7	GILBERTO ALZATE AVEDAÑO	6	EL CAIRO	3	3	1	AGROPECUARIA
8	SANTIAGO GUTIERREZ ANGEL	6	ARGELIA	3	3	1	AGROPECUARIA
9	LA INMACULADA	6	VERSALLES	3	3	1	AGROPECUARIA
10	EL PLACER	6	ANSERMANUEVO	3	3	1	AGROPECUARIA
11	MAGDALENA ORTEGA	7	LA UNIÓN	3	3	1	AGRÍCOLA
12	ALFREDO GARRIDO TOVAR	7	RIOFRÍO	3	3	1	AGRÍCOLA ECOLÓGICA
13	QUEBRADAGRANDE	7	LA UNIÓN	3	3	1	AGROPECUARIA
14	DIEGO RENGIFO SALAZAR	7	BUGALAGRANDE	3	3	1	AGROINDUSTRIA
15	MARIANO GONZALEZ	7	BUGALAGRANDE	3	3	1	AGROINDUSTRIA
16	NEMESIO RODRIGUEZ	7	RIOFRÍO	3	3	1	AGROINDUSTRIA
17	JULIO FERNANDEZ MOLINA	8	RESTREPO	3	3	1	AGROPECUARIA
18	LA SELVA	8	GINEBRA	3	3	1	AGROPECUARIA
19	REGIONAL SIMON BOLIVAR	8	FLORIDA	3	3	1	AGROPECUARIA
20	JOSÉ CELESTINO MUTIS	8	GUACARÍ	3	3	1	AGROINDUSTRIA
21	JOSÉ ACEVEDO GÓMEZ	8	RESTREPO	3	3	1	AGROINDUSTRIA
TOTAL				63	63	21	147



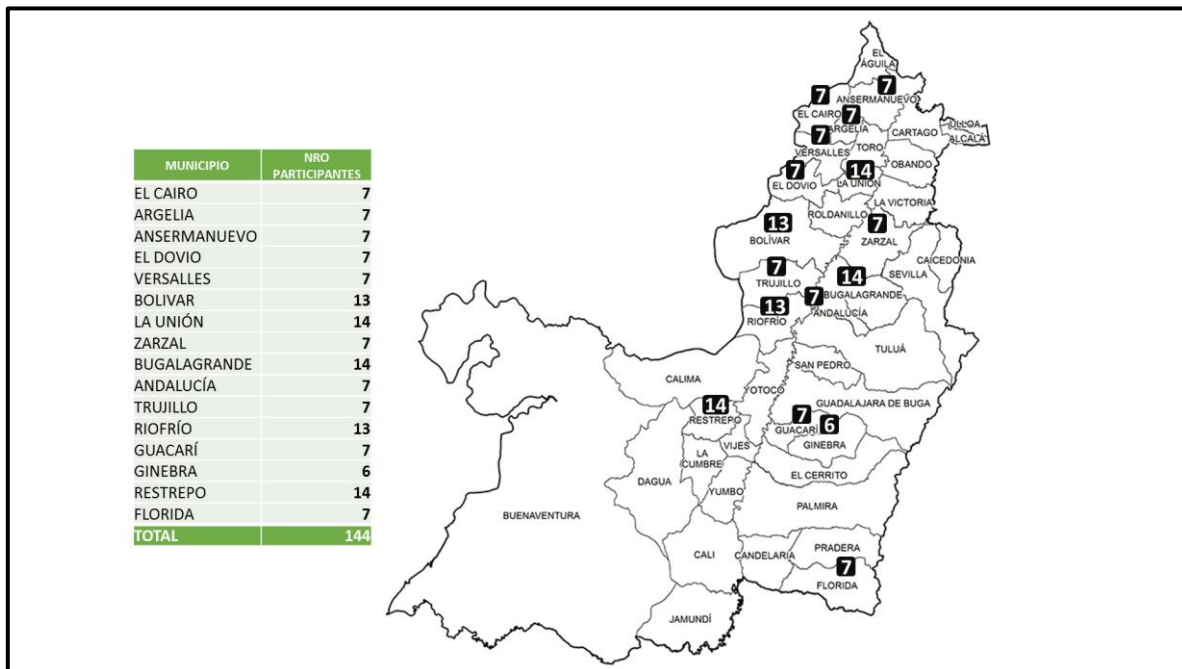
# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Se realiza la capacitación y prácticas presenciales en la granja integral CEDEAGRO, desde el día 05 hasta el día 08 de septiembre de 2023, de acuerdo con el cronograma propuesto.

Se tenía programado atender 147 participantes y por diversas razones de salud, asistieron 144 participantes, que representan el 98% de la población objetivo.

De acuerdo con la distribución geográfica los 144 participantes proviene de los municipios que se relacionan y ubican en el mapa del Valle del Cauca.



En cuanto al género de los participantes fueron capacitados 76 hombres y 68 mujeres, que corresponden al 53% y 47% respectivamente.

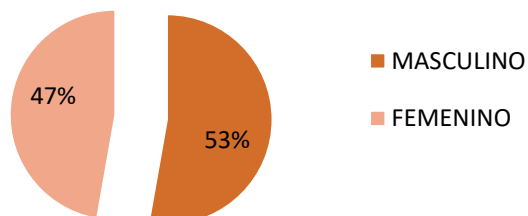
MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
76	68	144
53%	47%	100%



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL

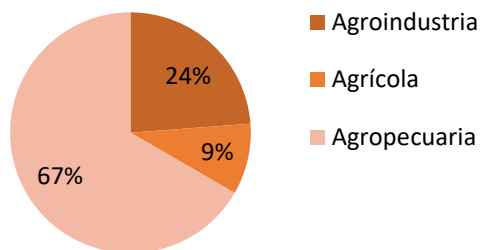


## Participación por género



De acuerdo con el énfasis de las instituciones educativas, la práctica académica en la granja integral CEDEAGRO se realizó en el área agropecuaria a 14 instituciones, 5 en el área agroindustrial y 2 instituciones en el área agrícola las cuales corresponden al 67%, 24% y 9% respectivamente.

## Enfásis de las I.E.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Los participantes por institución educativa se resumen en la siguiente tabla:

EDUCACIÓN 2022 COMPONENTE EDUCACIÓN RURAL - MODELO DE GRANJA INTEGRAL SELECCIONADOS 2022 (IMPLEMENTACIÓN) - SEPT. 2023						
ITEM	NOMBRE IEM	MUNICIPIO	DÍA	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
1	RODRIGO LLOREDA	BOLIVAR	5	4	2	6
2	PRIMAVERA	BOLIVAR	5	4	3	7
3	MANUEL MARÍA MALLARINO	TRUJILLO	5	3	4	7
4	LUIS GABRIEL UMAÑA	ZARZAL	5	4	3	7
5	JOSÉ MARÍA FALLA	EL DOVIO	5	4	3	7
	SUBTOTAL			19	15	34
6	CAMPOALEGRE	ANDALUCÍA	6	2	5	7
7	GILBERTO ALZATE AVEDAÑO	EL CAIRO	6	7	0	7
8	LA INMACULADA	VERSALLES	6	2	5	7
9	EL PLACER	ANSERMANUEVO	6	3	4	7
	SUBTOTAL			14	14	28
10	MAGDALENA ORTEGA	LA UNIÓN	7	2	5	7
11	ALFREDO GARRIDO TOVAR	RIOFRÍO	7	4	3	7
12	QUEBRADAGRANDE	LA UNIÓN	7	4	3	7
13	DIEGO RENGIFO SALAZAR	BUGALAGRANDE	7	5	2	7
14	SANTIAGO GUTIERREZ ANGEL	ARGELIA	7	4	3	7
15	MARIANO GONZALEZ	RIOFRÍO	7	4	3	7
16	NEMESIO RODRIGUEZ	BUGALAGRANDE	7	2	4	6
	SUBTOTAL			25	23	48
17	JULIO FERNANDEZ MEDINA	RESTREPO	8	4	3	7
18	LA SELVA	GINEBRA	8	3	3	6
19	REGIONAL SIMON BOLIVAR	FLORIDA	8	2	5	7
20	JOSÉ CELESTINO MUTIS	GUACARÍ	8	5	2	7
21	JOSÉ ACEVEDO GÓMEZ	RESTREPO	8	4	3	7
	SUBTOTAL			18	16	34
	<b>TOTAL</b>			<b>76</b>	<b>68</b>	<b>144</b>



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



### 1. LÍNEA AGRÍCOLA

Guía de trabajo práctico	<b>SUELOS Y SANIDAD VEGETAL</b>
<b>Objetivo</b>	Fortalecer las competencias de los estudiantes en el área agrícola mediante buenas prácticas agrícolas en temáticas relacionadas con suelos y sanidad vegetal.
<b>Competencias</b>	Aplica los conceptos teóricos de la formación media vocacional en temáticas relacionadas con suelos y sanidad vegetal.
<b>Temáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto de suelos y el manejo agronómico de los cultivos.</li> <li>• Propagación vegetativa.</li> <li>• Principales plagas y enfermedades y su manejo de en cultivos de sandía, plátano y maracuyá.</li> <li>• Nutrición vegetal.</li> </ul>
<b>Actividades para el desarrollo de la práctica.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento de las instalaciones Agrícolas en la granja Integral CEDEAGRO.</li> <li>• Análisis de suelos de muestras tomadas previamente.</li> <li>• Laboratorio de suelos.</li> </ul> <p>Propiedades físicas: Distribución de agregados            Densidad aparente: Método del terrón pararifanado.            Densidad real: Método del picnómetro.            Propiedades químicas: pH por agua oxigenada, materia orgánica mediante agua oxigenada, carbonates con vinagre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanidad Vegetal.</li> </ul> <p>Reconocimiento de patógenos en plátano, maíz, maracuyá.            Práctica de preparación de colino de plátano.</p>
<b>Actividades para la evaluación de la práctica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conversatorio sobre los aspectos tratados en el encuentro teórico práctico.</li> <li>• Planteamiento de situaciones reales que permitan identificar las competencias alcanzadas en el tema de suelos y sanidad vegetal, relacionadas con los conceptos teóricos y la práctica realizada.</li> </ul>



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



## 1.1 ACTIVIDADES LABORATORIO SUELOS

Se dio desarrollo de las actividades propuestas con las instituciones educativas de énfasis agropecuario y agrícola en total se atendieron 17 instituciones educativas en esta línea, de ellas 15 de ellas que representan el 88% con media técnica agropecuaria, una (1) institución media técnica agrícola, que equivale al 6% y una (1) con énfasis agrícola ecológica que representa el 6%.

EDUCACIÓN 2022 COMPONENTE EDUCACIÓN RURAL - MODELO DE GRANJA INTEGRAL SELECCIONADOS 2022 (IMPLEMENTACIÓN )- SEPT. 2023					
ITEM	NOMBRE IEM	DÍA	MUNICIPIO	PARTICIPANTES	MEDIA TÉCNICA O ENFASIS
1	RODRIGO LLOREDA	5	BOLIVAR	6	AGROPECUARIA
2	PRIMAVERA	5	BOLIVAR	7	AGROPECUARIA
3	MANUEL MARÍA MALLARINO	5	TRUJILLO	7	AGROPECUARIA
4	LUIS GABRIEL UMAÑA	5	ZARZAL	7	AGROPECUARIA
5	JOSÉ MARÍA FALLA	5	EL DOVIO	7	AGROPECUARIA
6	CAMPOALEGRE	6	ANDALUCÍA	7	AGROPECUARIA
7	GILBERTO ALZATE AVEDAÑO	6	EL CAIRO	7	AGROPECUARIA
8	LA INMACULADA	6	VERSALLES	7	AGROPECUARIA
9	EL PLACER	6	ANSERMANUEVO	7	AGROPECUARIA
10	MAGDALENA ORTEGA	7	LA UNIÓN	7	AGRÍCOLA
11	ALFREDO GARRIDO TOVAR	7	RIOFRÍO	7	AGRÍCOLA ECOLÓGICA
12	QUEBRADAGRANDE	7	LA UNIÓN	7	AGROPECUARIA
13	SANTIAGO GUTIERREZ ANGEL	6	ARGELIA	7	AGROPECUARIA
14	JULIO FERNANDEZ MOLINA	8	RESTREPO	7	AGROPECUARIA
15	LA SELVA	8	GINEBRA	6	AGROPECUARIA
16	REGIONAL SIMON BOLIVAR	8	FLORIDA	7	AGROPECUARIA
<b>TOTAL DE PARTICIPANTES</b>				<b>110</b>	

Para el cumplimiento de los objetivos planteados en el presente proyecto, se propusieron y se realizaron con los estudiantes y docentes de las Instituciones educativas las siguientes actividades:

1. Conversatorio sobre la importancia del suelo y del laboratorio de suelos como herramienta fundamental para la toma de decisiones en la agricultura.
2. Pruebas de laboratorio para determinar las siguientes propiedades físicas del suelo:



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



- Distribución de agregados por método del tamiz.
  - Densidad aparente por el método del terrón parafinado.
  - Densidad real por el método del picnómetro.
3. Pruebas para determinar pH por agua oxigenada, materia orgánica mediante agua oxigenada y carbonatos con vinagre.

## RESULTADOS OBTENIDOS

Los participantes de las instituciones educativas realizaron las actividades propuestas en el laboratorio de suelos con la ayuda de material didáctico, una guía de trabajo y el acompañamiento de los docentes del INTEP. Se procuró que de forma autónoma los estudiantes realizarán las actividades, a fin de incentivar el interés por las actividades de laboratorio y el carácter investigativo.

Al finalizar, se hizo interpretación de los resultados obtenidos para que los estudiantes comprendieran la utilidad de las pruebas realizadas en la toma de decisiones agrícolas.

Anexo No. 1 Guía de práctica en el laboratorio de suelos.

## DOCENTES

Ingeniero agrónomo José Ignacio Cabrera Padilla

Ingeniera agrónoma Paula Andrea Gallego Álvarez





# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



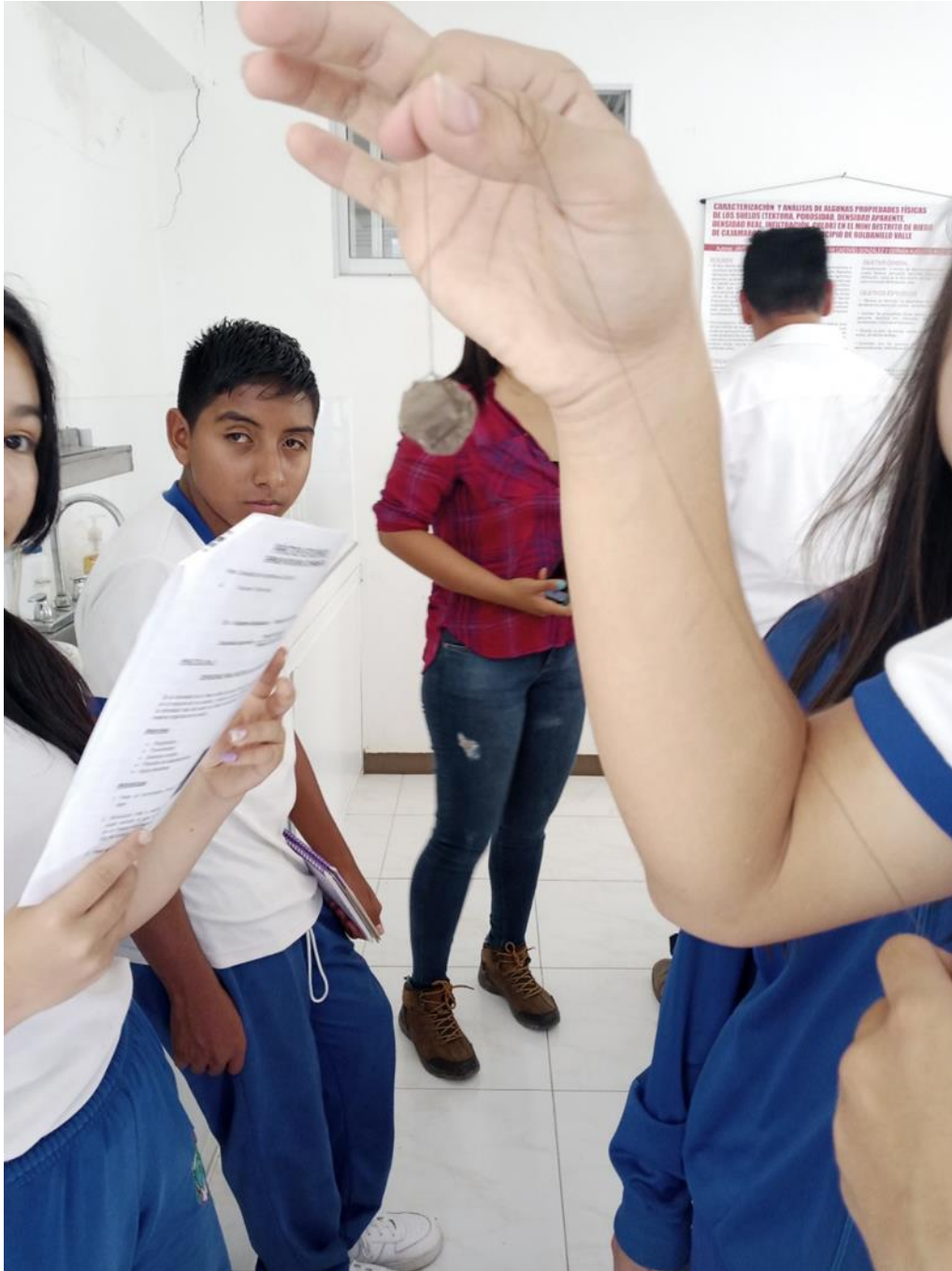
Imagen 1 y 2. Distribución de agregados por método de tamiz.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Imagen 3. Densidad aparente por el método del terrón parafinado



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Imagen 4. Pesaje de muestra de suelo para densidad real



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Imagen 5. Recolección de muestra de suelo de los tamices



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Imagen 6. Adición de muestra de suelo a balón aforado para densidad real



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Imagen 7 y 8. Estudiantes y docentes de las IE escuchando indicaciones de docente del INTEP



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Imagen 9. Estudiantes discutiendo sobre los resultados obtenidos



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



## 1.2 SANIDAD VEGETAL

### ACTIVIDADES PROPUESTAS Y DESARROLLADAS:

- Reconocimiento de las instalaciones Agrícolas en la granja Integral CEDEAGRO.
- Reconocimiento de patógenos en plátano, sandía y maracuyá.
- Práctica de preparación de colino de plátano.
- Conversatorio sobre los aspectos tratados en el encuentro teórico práctico.
- Ejercicio práctico de establecimiento de cultivos en campo con desarrollo del cálculo para hallar la densidad de siembra, e identificación de las cualidades morfológicas y fisiológicas de las plantas vistas en el recorrido.
- Documento de evaluación escrito.

### RESULTADOS OBTENIDOS

- El estudiante reconoce y diferencia los sectores productivos en las instalaciones agrícolas en la granja Integral CEDEAGRO.
- El estudiante reconoce los principales patógenos en los cultivos de plátano, sandía y maracuyá.
- El estudiante a través del ejercicio práctico, comprende las pautas técnicas y fitosanitarias para la preparación de colino de plátano.
- El estudiante a través de la participación y retroalimentación en el recorrido, identifica los aspectos tratados en el encuentro teórico práctico.
- El ejercicio práctico de establecimiento de cultivos en campo con desarrollo del cálculo de densidad de siembra, permitió al estudiante un panorama claro sobre las disposiciones de siembra, además de identificar las cualidades morfológicas y fisiológicas de las plantas vistas en el recorrido.
- Por medio del documento de evaluación escrito, se logró la identificación del impacto del ejercicio pedagógico en las comunidades académicas participantes.

### DOCENTES

Ingeniero Agrónomo Henry Rangel Marín

Administrador Agropecuario - Magíster Cristian Andrés Mora Salcedo





# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Registro fotográfico sanidad vegetal



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Registro fotográfico  
Fecha: 05-09-2023  
Lugar: Laboratorio de suelos



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Registro fotográfico  
Fecha: 06-09-2023  
Lugar: Laboratorio de suelos



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Registro fotográfico  
Fecha: 07-09-2023  
Lugar: Laboratorio de suelos



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Registro fotográfico  
Fecha: 08-09-2023  
Lugar: Laboratorio de suelos



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Las instituciones que se mencionan, con énfasis agrícola y agrícola ecológica respectivamente; en la jornada de la mañana trabajaron los temas de laboratorio de suelos y sanidad de vegetal y en la jornada de la tarde realizaron las actividades que se describen a continuación.

EDUCACIÓN 2022 COMPONENTE EDUCACIÓN RURAL - MODELO DE GRANJA INTEGRAL SELECCIONADOS 2022 (IMPLEMENTACIÓN )- SEPT. 2023					
ITEM	NOMBRE IEM	DÍA	MUNICIPIO	PARTICIPANTES	MEDIA TÉCNICA O ENFASIS
1	MAGDALENA ORTEGA	7	LA UNIÓN	7	AGRÍCOLA
2	ALFREDO GARRIDO TOVAR	7	RIOFRÍO	7	AGRÍCOLA ECOLÓGICA
TOTAL DE PARTICIPANTES				14	

## ACTIVIDADES PROPUESTAS

- Capacitación importancia de la Biofábrica en sistemas agropecuarios.
- Producción convencional e impactos ambientales
- Biofábrica, conceptos, finalidad e importancia
- Bioles, microorganismos eficientes, elementos, utilidades y procedimiento Práctica de elaboración.
- Caldos microbiológicos, elementos, procedimiento, utilidades. Práctica de elaboración.

## ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Actividad de salón, principios básicos, conceptos, bioles y caldos microbiológicos, utilidades, materiales, elementos y procedimiento

Actividad práctica en Biofábrica:

- a. Realización de 100 litros de microorganismos eficientes
- b. Realización de 100 litros de caldo microbiológico.

## RESULTADOS OBTENIDOS

Se pudo realizar una base conceptual con los estudiantes y se realizó una práctica que les permitirá proyectar la Biofábrica como un lugar importante en el desarrollo sostenible de una unidad agropecuaria.

Transmitir la experiencia que se ha construido a partir del trabajo en la Biofábrica y que este sea replicado a la comunidad.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



## 2. LÍNEA PECUARIA

EDUCACIÓN 2022 COMPONENTE EDUCACIÓN RURAL - MODELO DE GRANJA INTEGRAL SELECCIONADOS 2022 (IMPLEMENTACIÓN )- SEPT. 2023					
ITEM	NOMBRE IEM	DÍA	MUNICIPIO	PARTICIPANTES	MEDIA TÉCNICA O ENFASIS
1	RODRIGO LLOREDA	5	BOLÍVAR	6	AGROPECUARIA
2	PRIMAVERA	5	BOLÍVAR	7	AGROPECUARIA
3	MANUEL MARÍA MALLARINO	5	TRUJILLO	7	AGROPECUARIA
4	LUIS GABRIEL UMAÑA	5	ZARZAL	7	AGROPECUARIA
5	JOSÉ MARÍA FALLA	5	EL DOVIO	7	AGROPECUARIA
6	CAMPOALEGRE	6	ANDALUCÍA	7	AGROPECUARIA
7	GILBERTO ALZATE AVEDAÑO	6	EL CAIRO	7	AGROPECUARIA
8	LA INMACULADA	6	VERSALLES	7	AGROPECUARIA
9	EL PLACER	6	ANSERMANUEVO	7	AGROPECUARIA
10	QUEBRADAGRANDE	7	LA UNIÓN	7	AGROPECUARIA
11	SANTIAGO GUTIERREZ ANGEL	6	ARGELIA	7	AGROPECUARIA
12	JULIO FERNANDEZ MOLINA	8	RESTREPO	7	AGROPECUARIA
13	LA SELVA	8	GINEBRA	6	AGROPECUARIA
14	REGIONAL SIMON BOLIVAR	8	FLORIDA	7	AGROPECUARIA
<b>TOTAL DE PARTICIPANTES</b>				<b>96</b>	

En el área agropecuaria se contó con la participación de 96 personas, entre estudiantes y docentes, la cual corresponde al 67% del total de participantes.

Anexo No. 2 Evaluación Línea agrícola





# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Guía de trabajo práctico	PECUARIA - REPRODUCCIÓN ANIMAL
<b>Objetivo</b>	Fortalecer las competencias de los estudiantes en el área Pecuaria mediante buenas prácticas pecuaria en temáticas relacionadas con reproducción animal.
<b>Competencias</b>	Aplica los conceptos teóricos de la formación media vocacional en temáticas relacionadas con reproducción animal.
<b>Temáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto de reproducción animal.</li> <li>• Fisiología y anatomía reproductiva animal en especies domésticas.</li> <li>• Programas de reproducción animal en especies domésticas.</li> <li>• Evaluación reproductiva por medio de ecografía en hembras.</li> <li>• Evaluación seminal de machos.</li> </ul>
<b>Actividades para el desarrollo de la práctica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento de las instalaciones pecuarias en la granja integral CEDEAGRO.</li> <li>• Identificación de actividades básicas de reproducción animal en especies Bovinas y Porcinas.</li> <li>• Evaluación endrógena en especies domésticas en unidades pecuarias en la Granja CEDEAGRO.</li> <li>• Recolección seminal en porcinos.</li> <li>• Descongelación de semen bovino.</li> </ul>
<b>Actividades para la evaluación de la práctica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conversatorio sobre los aspectos tratados en el encuentro teórico práctico.</li> <li>• Planteamiento de situaciones reales que permitan identificar las competencias alcanzadas en el tema de reproducción animal, relacionadas con los conceptos teóricos y la práctica realizada.</li> <li>• Documento de evaluación escrita.</li> </ul>



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Guía de trabajo práctico	<b>PECUARIA - SANIDAD ANIMAL</b>
<b>Objetivo</b>	Fortalecer las competencias de los estudiantes en el área Pecuaria mediante buenas prácticas pecuaria en temáticas relacionadas sanidad animal.
<b>Competencias</b>	Aplica los conceptos teóricos de la formación media vocacional en temáticas relacionadas con sanidad animal.
<b>Temáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto de sanidad animal</li> <li>• Manejo sanitario de animales domésticos.</li> <li>• Programas de sanidad animal en especies domésticas.</li> </ul>
<b>Actividades para el desarrollo de la práctica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento de las instalaciones pecuarias en la granja integral CEDEAGRO.</li> <li>• Explicación general de buenas prácticas pecuarias en especies avícolas, piscícolas, porcinas, bovinas y ovinas.</li> <li>• Identificación de vías de aplicación de medicamentos para vacunación de especies pecuarias.</li> <li>• Manejo de registros pecuarios.</li> </ul>
<b>Actividades para la evaluación de la práctica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conversatorio sobre los aspectos tratados en el encuentro teórico práctico.</li> <li>• Planteamiento de situaciones reales que permitan identificar las competencias alcanzadas en el tema de sanidad animal relacionadas con los conceptos teóricos y la práctica realizada.</li> <li>• Documento de evaluación escrita.</li> </ul>

Anexo No. 3 Evaluación Línea pecuaria



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



**Fecha:** 05-09-2023  
**Hora:** 8:00 am – 12:00 m.  
**Temas:** Reproducción y sanidad animal  
**Docente:** Carlos Iván Bernal Preciado – Médico veterinario zootecnista  
**I.E.:** Rodrigo Lloreda (Municipio: Bolívar)  
Primavera (Municipio: Bolívar)  
Manuel María Mallarino (Municipio: Trujillo)

### ACTIVIDADES PROPUESTAS

- Reconocimiento de unidades de producción pecuarias
- Explicación sobre la inseminación artificial en porcinos
- Planes sanitarios en especies de producción animal
- Manejo nutricional en unidades de producción pecuarias
- Buenas prácticas pecuarias

### ACTIVIDADES REALIZADAS

Se comienza el recorrido dando a conocer la historia de la granja CEDEAGRO, se muestra el área en producción tanto pecuaria como agrícola, haciendo énfasis en las producciones pecuarias.

### RECONOCIMIENTO DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN PECUARIAS

Unidad piscícola: Se realizó el reconocimiento de un sistema de producción de geomembrana, circular, de 86,4 metros cúbicos de agua, con sistema de oxigenación tipo blower, capacidad para 6.050 peces de la especie tilapia roja, se explicó el proceso productivo, sistema de manejo de aguas, planes nutricionales, medición de parámetros principales en piscicultura como amonio y % de oxígeno disuelto, sistema de limpieza del estanque, método de simbiótica para mejoramiento de parámetros contaminantes, recibimiento, siembra y manejo de alevines, actividades de manejo diarias en piscicultura y principales métodos de tratamientos empleados en diferentes etapas del ciclo productivo.

En la unidad piscícola los estudiantes y docentes presentaron gran interés debido al tamaño pequeño del área productiva y las ganancias que se pueden obtener del sistema productivo, se explica el manejo de la piscicultura de aguas cálidas

Continuando con el recorrido ingresaron al área de la biofábrica que cuenta con una zona de disposición de materia fecal de la producción porcícola para transformar la materia orgánica en abono. En esta parte también se encuentra el lombricompuesto



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



donde se hace la disposición de materia fecal de bovinos haciendo la transformación de estas heces fecales en abono con la ayuda de las lombrices.

Continuaron la visita a los bancos forrajeros para nutrición animal, demostrando como se optimizan espacios improductivos para convertirlos en sitios que pueden proporcionar fuentes forrajeras muy útiles para la nutrición animal.

Luego se hizo el recorrido por el área de la producción caprina y ovina resaltando la producción de estas especies y la utilidad como animales de limpieza dentro de la granja debido a que son animales poco selectivos en la alimentación, lo cual hace que funcionen como control de malezas.

Se realizó profundización sobre el área de producción porcícola donde se trataron temas como:

- La organización de las dietas para las diferentes etapas productivas.
- El manejo de las cerdas de cría.
- El manejo de los lechones a la hora del nacimiento y de la lactancia.
- El manejo de los cerdos en precebo, levante, engorde y ceba.
- Diversas razas porcinas.
- Planes sanitarios y buenas prácticas pecuarias.
- Procedimiento de reproducción de forma natural y por inseminación artificial utilizado en la granja CEDEAGRO.

## RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados fueron positivos debido a que los estudiantes y docentes tuvieron mucho interés sobre las diferentes actividades realizadas en la granja CEDEAGRO, comentando que querían ser multiplicadores de estos procesos en las unidades pecuarias existentes en las instituciones educativas.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



**Fecha:** 05-09-2023  
**Hora:** 1:00 pm – 5:00 pm  
**Temas:** Reproducción y sanidad animal  
**Docente:** Gustavo Adolfo Garzón Mora - Médico veterinario zootecnista  
**I.E.:** Luis Gabriel Umaña (Municipio: Zarzal)  
José María Malla (Municipio: El Dovio)

## ACTIVIDADES PROPUESTAS

- Diagnóstico y presentación inicial
- Reconocimiento de unidades de producción pecuarias
- Equipos y materiales para la inseminación artificial en bovinos
- Manejo de termo criogénico
- Identificación de sistema reproductor de la hembra bovina
- Práctica de inseminación artificial en sistemas reproductivos de hembras bovinas sacrificadas
- Planes sanitarios en especies de producción animal
- Manejo nutricional es unidades de producción pecuarias
- Buenas prácticas de ordeño

## ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- **Diagnóstico y presentación inicial**

Para el inicio de la actividad académica se realiza la presentación de todos los participantes, buscando reconocer su lugar de origen, inclinación en especies animales, conocimiento, experiencia en el sector pecuario y en el manejo animal

- **Reconocimiento de unidades de producción pecuarias**

**Unidad piscícola:** Se realiza el reconocimiento de un sistema de producción de geomembrana, circular, de 86,4 metros cúbicos de agua, con sistema de oxigenación tipo blower, capacidad para 6.050 peces de la especie tilapia roja, se explica todo el proceso productivo, sistema de manejo de aguas, planes nutricionales, medición de parámetros principales en piscicultura como amonio y % de oxígeno disuelto, sistema de limpieza del estanque, método de simbiótica para mejoramiento de parámetros contaminantes, recibimiento, siembra y manejo de alevines, actividades de manejo diarias en piscicultura y principales métodos de tratamientos empleados en diferentes etapas del ciclo productivo.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



**Unidad ovina:** Se realiza reconocimiento y estudio de la especie, principales parámetros productivos (gestación, madurez sexual, número de crías, peso y edad al sacrificio, edad al destete, propiedades de la leche y usos agroindustriales, entre otros), razas (dorper, pelly buey, santa ines, black belly y sus cruces entre ellas), finalidad productiva (leche, carne, piel, doble propósito). Planes sanitarios (desparasitación, vitaminización, vacunación), plan nutricional (requerimientos nutricionales, métodos de alimentación, hábitos alimenticios) genética (sistemas de apareamiento, monta natural, inseminación artificial, fertilización invitro).

**Unidad cunícola:** En esta unidad se dan a conocer las características nutricionales de la especie, el proceso de cecotofía, consumo de concentrado y forraje diario, principales cuidados y medidas sanitarias, razas y sus finalidades productivas, y los parámetros productivos (gestación, número de gazapos, edad de inicio etapa reproductiva entre otros).

**Unidad avícola:** En esta unidad se reconocen los sistemas de producción de gallinas ponedoras y pollos de engorde, se reconocen los sistemas de manejo en camas, cortinas, comederos, bebederos, ubicación y orientación de las instalaciones, costos de producción, principales líneas genéticas, duración de los ciclos productivos, requerimientos nutricionales y planes alimenticios empleados; suplementos forrajeros utilizados en la alimentación para favorecer pigmento de huevos y piel, además, como estrategias para disminuir el uso de concentrados, se describe el protocolo de desinfección de los galpones y el proceso de recibimientos de las unidades animales pollitos y gallinas.

**Unidad bovina:** Se describen las características de la especies los subtipos *Bos indicus*, *Bos taurus*, las principales razas lecheras, de carne y doble propósito, haciendo énfasis sobre la raza Hartón del Valle (patrimonio genético del departamento), se describen los sistemas de pastoreo, principales plantas forrajeras (gramíneas y leguminosas), los sistemas de conservación de forrajes (ensilajes, heno, henolaje), del mismo se describen los planes nutricionales aplicados en la unidad productiva, plan sanitario, manejo y cuidados de las unidades biológicas animales en relación a su estado fisiológico (manejo del ternero recién nacido, vaca pre- parto y post- parto), características del ciclo productivo lechero y del tipo cárnico, costos de producción, y sistemas de reproducción empleados, principalmente la inseminación artificial, se relaciona la importancia de la BPG (buenas prácticas ganaderas, y de ordeño).





# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



- **Equipos y materiales para la inseminación artificial**

Se reconocen los equipos empleados para cumplir con una buena técnica de inseminación artificial (termo criogénico, termo descongelador, pistola de inseminación, pajilla con la respectiva dosis de semen), sus características principales, ventajas y desventajas.

- **Identificación del sistema reproductor de una hembra bovina**

Se reconocen en vivo los respectivos órganos que componen el aparato reproductor de una hembra bovina, su conformación anatómica, las funciones de cada uno y la interacción que permite el normal funcionamiento del ciclo reproductivo de una vaca.

- **Práctica de inseminación artificial**

Se explica y se realiza la técnica de la inseminación artificial en sistemas reproductivos de hembras sacrificadas, mediante la técnica transcervical.

### RESULTADOS OBTENIDOS

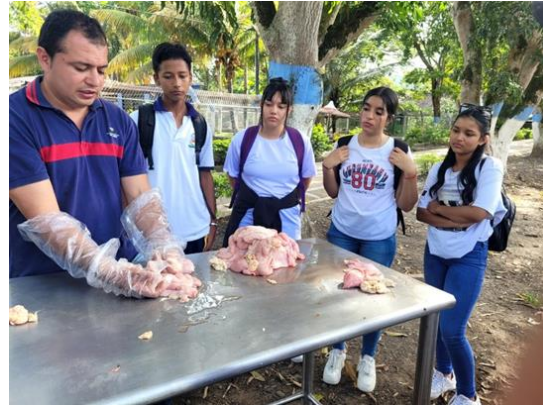
Los estudiantes reconocen las principales características zootécnicas, de manejo, y productivas de diferentes unidades de producción pecuaria.

Reconocen patrones raciales en diferentes especies, instalaciones para cada tipo de explotación.

Reconocen los equipos y materiales para la inseminación artificial y/o la técnica de inseminación en hembras bovinas.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Fecha: 06-09-2023



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



**Hora:** 8:00 am – 12:00 m.  
**Temas:** Reproducción y sanidad animal  
**Docente:** Juan Camilo Gamboa Estacio – Médico veterinario zootecnista  
**I.E.:** La Inmaculada (Municipio: Versalles)  
El Placer (Municipio: Ansermanuevo)

### ACTIVIDADES PROPUESTAS

Recorridos por las instalaciones de la granja CEDEAGRO-INTEP, área de producción acuícola, aves ornamentales, zona de producción ovino-caprina, producción porcícola, zona de producción cunícola y ganadería de leche.

### ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Inicialmente se realizó la colecta seminal del macho porcino de la granja el cual debe ser colectado una vez por semana, por lo que se decidió realizarlo ese día con los estudiantes que iban a realizar el recorrido. Posteriormente se llevaron los estudiantes hasta el laboratorio de reproducción animal, donde se realizó una evaluación completa del semen del macho en cuanto a su calidad y cantidad, además de realizar los cálculos para determinar la cantidad de espermatozoides eyaculados por el macho.

Se continúa con el recorrido en el área acuícola donde se les muestra a los estudiantes el tipo instalaciones de producción de peces que se tienen en la institución y cuáles son los sistemas acuícolas que ellos podrían instaurar en sus producciones.

Continuando con el recorrido en las instalaciones de aves de corral ornamentales de los cuales destacan los pavos reales, las gallinas cubanas, los patos, gansos y pavos comunes.

Posteriormente se recorrió el sitio donde se tiene la producción ovino caprino y se les explicó a los estudiantes cuál eran las razas que tenían cabida en este tipo explotaciones. A continuación, pasamos al área porcícola donde vimos cada una de las etapas de producción de los cerdos de La Granja CEDEAGRO, en los cuales al final de su ciclo son sacrificados para el proceso transformación que se realiza en la planta de procesos agroindustriales.

Seguidamente visitaron el área cunícola observando el pie de cría y algunos gazapos que se tienen en la institución, los cuales son para venta y consumo.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Para finalizar el recorrido se desplazaron hasta la estación de producción láctea donde los estudiantes tuvieron acercamiento con el ganado bovino y el equipo ordeño.

Durante el recorrido se explicó la importancia de dar aplicación a las buenas prácticas pecuarias en las unidades productivas.

## RESULTADOS OBTENIDOS

Los estudiantes demuestran interés en las unidades pecuarias, las preguntas que realizan al guía, las intervenciones acerca de sus propias producciones y cuál es el manejo que ellos mismos le dan; además se aprecia gran curiosidad acerca de la instauración de una granja productiva que contenga más de una especie y que sea altamente rentable.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



**Fecha:** 06-09-2023  
**Hora:** 1:00 pm – 4:00 pm  
**Temas:** Reproducción y sanidad animal  
**Docente:** Gustavo Adolfo Garzón Mora - Médico veterinario zootecnista  
**I.E.:** Campoalegre (Municipio: Andalucía)  
Gilberto Álzate Avedaño (Municipio: El Cairo)

### ACTIVIDADES PROPUESTAS

- Diagnóstico y presentación inicial
- Reconocimiento de unidades de producción pecuarias
- Equipos y materiales para la inseminación artificial en bovinos
- Manejo de termo criogénico
- Identificación de sistema reproductor de la hembra bovina
- Práctica de inseminación artificial en sistemas reproductivos de hembras bovinas sacrificadas
- Planes sanitarios en especies de producción animal
- Manejo nutricional en unidades de producción pecuarias
- Buenas prácticas de ordeño

### ACTIVIDADES REALIZADAS

- Diagnóstico y presentación inicial:

Para el inicio de la actividad académica se realiza la presentación de todos los participantes, buscando reconocer su lugar de origen, inclinación en especies animales, conocimiento, experiencia en el sector pecuario y en el manejo animal

- Reconocimiento de unidades de producción pecuarias:

Unidad bovina: durante el recorrido se describen las características de la especie los subtipos *Bos indicus*, *Bos taurus*, las principales razas lecheras, de carne y doble propósito, haciendo énfasis sobre la raza Hartón del Valle (patrimonio genético del departamento), se describen los sistemas de pastoreo, principales plantas forrajeras (gramíneas y leguminosas), los sistemas de conservación de forrajes (ensilajes, heno, henolaje), del mismo se describen los planes nutricionales aplicados en la unidad productiva, plan sanitario, manejo y cuidados de las unidades biológicas animales en relación a su estado fisiológico (manejo del ternero recién nacido, vaca pre- parto y post- parto), características del ciclo productivo lechero y del tipo cárnico, costos de producción, y sistemas de reproducción empleados, principalmente la inseminación artificial, se relaciona la importancia de la BPG (buenas prácticas ganaderas, y de ordeño).



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



- Equipos y materiales para la inseminación artificial:

Se reconocen los equipos empleados para cumplir con una buena técnica de inseminación artificial (termo criogénico, termo descongelador, pistola de inseminación, pajilla con la respectiva dosis de semen,), sus características principales, ventajas y desventajas.

- Identificación del sistema reproductor de una hembra bovina:

Se reconocen en vivo los respectivos órganos que componen el aparato reproductor de una hembra bovina, su conformación anatómica, las funciones de cada uno y la interacción que permite el normal funcionamiento del ciclo reproductivo de una vaca.

- Práctica de inseminación artificial:

Se explica y se realiza la técnica de la inseminación artificial en sistemas reproductivos de hembras sacrificadas, mediante la técnica transcervical.

### RESULTADOS OBTENIDOS

Los estudiantes reconocen las principales características zootécnicas, de manejo, y productivas de diferentes unidades de producción pecuaria.

Reconocen el sistema reproductivo de la hembra bovina

Reconocen patrones raciales en diferentes especies, instalaciones para cada tipo de explotación pecuaria.

Reconocen los equipos y materiales para la inseminación artificial y/o la técnica de inseminación en hembras bovinas.

Los estudiantes comprenden la importancia de las buenas prácticas pecuarias.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL





# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



**Fecha:** 07-09-2023  
**Hora:** 8:00 am – 12:00 m.  
**Temas:** Reproducción y sanidad animal  
**Docente:** Gustavo Adolfo Garzón Mora - Médico veterinario zootecnista  
**I.E.:** Quebradagrande (Municipio: La Unión)  
Santiago Gutiérrez Ángel (Municipio: Argelia)

### ACTIVIDADES PROPUESTAS

- Diagnóstico y presentación inicial
- Reconocimiento de unidades de producción pecuarias
- Castración en lechones
- Equipos y materiales para la inseminación artificial en bovinos
- Manejo de termo criogénico
- Identificación de sistema reproductor de la hembra bovina
- Práctica de inseminación artificial en sistemas reproductivos de hembras bovinas sacrificadas
- Planes sanitarios en especies de producción animal
- Manejo nutricional en unidades de producción pecuarias
- Buenas prácticas de ordeño

### ACTIVIDADES REALIZADAS

- Diagnóstico y presentación inicial:

Para el inicio de la actividad académica se realiza la presentación de todos los participantes, buscando reconocer su lugar de origen, inclinación en especies animales, conocimiento, experiencia en el sector pecuario y en el manejo animal.

- Reconocimiento de unidades de producción pecuarias:

Unidad bovina: durante el recorrido se describen las características de la especie los subtipos *Bos indicus*, *Bos taurus*, las principales razas lecheras, de carne y doble propósito, haciendo énfasis sobre la raza Hartón del Valle (patrimonio genético del departamento), se describen los sistemas de pastoreo, principales plantas forrajeras (gramíneas y leguminosas), los sistemas de conservación de forrajes (ensilajes, heno, henolaje), del mismo se describen los planes nutricionales aplicados en la unidad productiva, plan sanitario, manejo y cuidados de las unidades biológicas animales en relación a su estado fisiológico (manejo del ternero recién nacido, vaca pre- parto y post- parto), características del ciclo productivo lechero y del tipo



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



cárnico, costos de producción, y sistemas de reproducción empleados, principalmente la inseminación artificial, se relaciona la importancia de la BPG (buenas prácticas ganaderas y de ordeño).

- Equipos y materiales para la inseminación artificial:

Se reconocen los equipos empleados para cumplir con una buena técnica de inseminación artificial (termo criogénico, termo descongelador, pistola de inseminación, pajilla con la respectiva dosis de semen,), sus características principales, ventajas y desventajas.

- Identificación del sistema reproductor de una hembra bovina:

Se reconocen en vivo los respectivos órganos que componen el aparato reproductor de una hembra bovina, su conformación anatómica, las funciones de cada uno y la interacción que permite el normal funcionamiento del ciclo reproductivo de una vaca.

- Práctica de inseminación artificial:

Se explica y se realiza la técnica de la inseminación artificial en sistemas reproductivos de hembras sacrificadas, mediante la técnica transcervical.

- Unidad porcina:

Se reconocen las instalaciones, el sistema de manejo de cerda feliz, las razas utilizadas línea materna y línea paterna, se describe el manejo zootécnico referente a plan nutricional, sanitario, y reproductivo, y se propone la realización de técnica quirúrgica de la castración de lechones.

## RESULTADOS OBTENIDOS

Los estudiantes reconocen las principales características zootécnicas, de manejo, y productivas de diferentes unidades de producción pecuaria.

Reconocen el sistema reproductivo de la hembra bovina.

Reconocen patrones raciales en diferentes especies, instalaciones para cada tipo de explotación pecuaria.

Los estudiantes realizan el procedimiento de castración de lechones.

Reconocen los equipos y materiales para la inseminación artificial y/o la técnica de inseminación en hembras bovinas.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Los estudiantes comprenden la importancia de las buenas prácticas pecuarias.



**Fecha:** 08-09-2023  
**Hora:** 8:00 am – 12:00 m.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



**Temas:** Reproducción y sanidad animal  
**Docente:** Carlos Iván Bernal Preciado – Médico veterinario zootecnista  
**I.E.:** La Selva (municipio: Ginebra)

### ACTIVIDADES REALIZADAS

Se comienza el recorrido dando a conocer la historia de las instalaciones de CEDEAGRO, se muestra el área en producción tanto pecuaria como agrícola.

Con las cinco (5) instituciones asistentes en este día de énfasis agropecuario, se realiza la colecta de semen de un cerdo reproductor. Dos (2) instituciones continúan con actividades agrícolas en el laboratorio de suelos y las demás en la línea pecuaria.

Tres (3) instituciones continúan con el proceso de preparación de semen refrigerado para el manejo de inseminación de cerdas, se hace conteo de espermatozoides y análisis en el microscopio del semen recolectado; se explica y se muestra la preservación de semen por medio de criogenización y análisis de este mismo.

En el laboratorio de biotecnología reproductiva observaron los equipos para la extracción de semen de las diferentes especies pecuarias.

En el recorrido visitaron el área piscícola, se realizó la explicación desde la construcción del estanque hasta el manejo de piscicultura en aguas cálidas; se enfatiza en la sanidad animal para el buen resultado del proyecto productivo.

Se continúa con el manejo de cerdas de cría donde los estudiantes manifiestan que tiene algunas unidades productivas y quieren aprender más de ellas; en esta área se habló de razas, sanidad animal, procedimientos de inseminación artificial, manejo de bandas para crear partos a tiempos definidos y el manejo de los lechones

Por último se realizó la visita al área de los bovinos donde conocieron las diferentes razas bovinas que cuenta nuestra granja integral y se enfatiza en el manejo de estos animales y las buenas prácticas pecuarias.

### RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados fueron positivos debido a que los estudiantes y docentes tuvieron mucho interés sobre las diferentes prácticas realizadas dentro de CEDEAGRO,



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



comentando que querían aprender para realizar estos procesos en las unidades pecuarias existentes en sus instituciones educativas.



**Fecha:** 08-09-2023  
**Hora:** 1:00 pm – 4:00 pm  
**Temas:** Reproducción y sanidad animal



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



**Docente:** Juan Camilo Gamboa Estacio – Médico veterinario zootecnista  
**I.E.:** Julio Fernández Medina (Municipio: Restrepo)  
Regional Simón Bolívar (Municipio: Florida)

### ACTIVIDADES PROPUESTAS

Recorridos por las instalaciones de la granja CEDEAGRO-INTEP, área de producción acuícola, aves ornamentales, zona de producción ovino-caprina, producción porcícola, zona de producción cunícola y ganadería de leche

### ACTIVIDADES REALIZADAS

Se da inicio al recorrido con una breve descripción de cuáles son las especies que se tienen en la granja, cuáles son su finalidad productiva, cuál es el área total de la granja y cómo está destinado este espacio; se hace un énfasis importante en que este tipo de granjas productivas pueden extrapolarse a las regiones donde los estudiantes residen.

Se continúa con el recorrido en el área acuícola dónde se les muestra a los estudiantes el tipo instalaciones de producción de peces que se tienen en la institución y cuáles son los sistemas acuícolas que ellos podrían instaurar en sus producciones.

Continuaron el recorrido en las instalaciones de aves de corral ornamentales, de los cuales destacan los pavos reales, las gallinas cubanas, los patos, gansos y pavos comunes.

Posteriormente se recorrió el sitio donde se tiene la producción ovino caprino y se les explicó a los estudiantes, cuáles eran las razas que tenían cabida en este tipo explotaciones. A continuación, se pasó al área porcícola donde vieron cada una de las etapas de producción de los cerdos de La Granja en los cuales al final de su ciclo son sacrificados para el proceso de transformación que se realiza en la planta de procesos agroindustriales.

Posteriormente los estudiantes y docentes pasaron al área cunícola, observando el pie de cría y algunos gazapos que se tienen en la institución, los cuales para venta y consumo.

Para finalizar el recorrido se dirigieron hasta la estación de producción láctea donde los estudiantes tuvieron acercamiento con el ganado bovino y el equipo Ordeño.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Para el cierre de la actividad se realiza un trabajo de reconocimiento anatómico reproductivo en material de animales de sacrificio, con el cual se realizó el reconocimiento de las estructuras reproductivos de una hembra bovina, gestaciones bovinas y finalmente técnicas de inseminación artificial.

Se hizo énfasis en la aplicación de las buenas prácticas pecuarias en las diversas producciones.

## RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos en los estudiantes se refieren en el interés las preguntas que realizan al guía y las intervenciones acerca de sus propias producciones y cuál es el manejo que ellos mismos le dan, además aprecia una gran curiosidad acerca de la instauración de una granja productiva la cual contenga más de una especie y que sea rentable.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL





# PRÁCTICA ESTUDIANTIL

## GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



### 3. LÍNEA AGROINDUSTRIAL

Guía de trabajo Práctico	Agroindustria
<b>Objetivo</b>	Proporcionar al estudiante las herramientas básicas que le permitirán poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el encuentro teórico práctico.
<b>Competencias</b>	Aplica los conceptos teóricos de la formación media vocacional en temáticas relacionadas con la producción Agrícola, Pecuaria y Agroindustrial en prácticas de procesos de valor agregado.
<b>Temáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práctica de transformación de materia prima pecuaria en procesos de elaboración de derivados en lácteos.</li> <li>• Práctica de transformación de materia prima pecuaria en procesos de elaboración de derivados cárnicos.</li> <li>• Práctica de transformación de materia prima agrícola en procesos de elaboración de derivados de frutas y verduras.</li> </ul>
<b>Actividades para el desarrollo de la práctica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bienvenida y recorrido por las instalaciones de la Planta de Procesos Agroindustriales</li> <li>• Inducción sobre Buenas Prácticas de Manufactura</li> <li>• Recomendaciones generales sobre el uso y comportamiento en Planta</li> <li>• Socialización de la guía de práctica que se entregará para el desarrollo y comprensión de la práctica que incluye: flujograma de proceso, protocolo de procedimiento (paso a paso de las actividades a desarrollar) y formulación a trabajar</li> <li>• Desarrollo de la práctica</li> <li>• Socialización de los resultados de la práctica y calidad de los productos elaborados durante la misma</li> <li>• Actividades de evaluación del proceso práctico</li> </ul>
<b>Entregables de la guía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flujograma de procesos</li> <li>• Protocolos de procedimientos</li> <li>• Formulaciones de los productos elaborados</li> </ul>
<b>Productos a elaborar según elección de cada grupo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cárnicos: Salchichas – nuggets de pollo</li> <li>• Lácteos: Trabuco</li> <li>• FRUVER: Mermelada de piña – salsa de tomate</li> </ul>
<b>Actividades para la evaluación de la práctica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conversatorio sobre los aspectos tratados en el encuentro teórico práctico; por ejemplo:</li> <li>• Decisiones a tomar si los parámetros de calidad de la materia prima no cumplen con las especificaciones</li> <li>• Planteamiento de situaciones virtuales en las que los estudiantes apliquen lo vivenciado en el encuentro teórico-práctico.</li> </ul>



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



## Instituciones participantes

EDUCACIÓN 2022 COMPONENTE EDUCACIÓN RURAL - MODELO DE GRANJA INTEGRAL SELECCIONADOS 2022 (IMPLEMENTACIÓN )- SEPT. 2023					
ITEM	NOMBRE IEM	DÍA	MUNICIPIO	PARTICIPANTES	MEDIA TÉCNICA O ENFASIS
1	DIEGO RENGIFO SALAZAR	7	BUGALAGRANDE	7	AGROINDUSTRIA
2	MARIANO GONZALEZ	7	BUGALAGRANDE	7	AGROINDUSTRIA
3	NEMESIO RODRIGUEZ	7	RIOFRÍO	6	AGROINDUSTRIA
4	JOSÉ CELESTINO MUTIS	8	GUACARÍ	7	AGROINDUSTRIA
5	JOSÉ ACEVEDO GÓMEZ	8	RESTREPO	7	AGROINDUSTRIA
TOTAL DE PARTICIPANTES				34	

## ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Se hace repaso de la guía teórica recordando los aspectos relevantes de su contenido
- Se realiza socialización del objetivo de la práctica y se recuerda el compromiso de ser replicadores de la información en sus instituciones
- Se hace entrega y socialización de la guía de procesos práctica
- Se inicia la práctica en la tecnología de cárnicos con la elaboración de Nuggets de pollo, en el horario de la mañana. Finalizando con la actividad de evaluación de la práctica.
- En la tarde se realiza el proceso de elaboración en FRUVER (mermelada de piña) y en lácteos (trabuco). Finalizando con la actividad de evaluación de la práctica.
- Cierre, cometarios, sugerencias, registro fotográfico y entrega de productos a los participantes.

## RESULTADOS OBTENIDOS

- Se demostró de manera práctica como se puede generar valor agregado a materias primas de origen agropecuario (carne, leche, frutas) a través de procesos de transformación.
- Se enseñó cómo podemos conservar las diferentes materias primas que se producen de origen vegetal y animal.
- Se atienden 14 personas, 2 instituciones
- Cada participante llevó su guía de procesos con fórmula, flujograma y procedimiento, así como los respectivos apuntes pertinentes
- Elaboración de mermelada de piña, trabuco, Nuggets de pollo
- Se entrega a cada participante: 500 c.c. de trabuco, paquete con 4 Nuggets de pollo, 250 gramos de mermelada de piña.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Registro fotográfico 07-09-2023



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



En las fotografías se observan los productos obtenidos, trabuco, nuggets de pollo y mermelada de piña.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Actividades 08-09-2023

## ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Se hace repaso de la guía teórica recordando los aspectos relevantes de su contenido
- Se realiza socialización del objetivo de la práctica y se recuerda el compromiso de ser replicadores de la información en sus instituciones
- Se hace entrega y socialización de la guía de procesos práctica
- Se inicia la práctica en la tecnología de cárnicos con la elaboración de salchichas, en el horario de la mañana. Finalizando con la actividad de evaluación de la práctica.
- En la tarde se realiza el proceso de elaboración en FRUVER (salsa de tomate) y en lácteos (trabuco). Finalizando con la actividad de evaluación de la práctica.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



- Cierre, comentarios, sugerencias, registro fotográfico y entrega de productos a los participantes.

## RESULTADOS OBTENIDOS

- Se demostró de manera práctica como se puede generar valor agregado a materias primas de origen agropecuario (carne, leche, frutas) a través de procesos de transformación.
- Se enseñó cómo podemos conservar las diferentes materias primas que se producen de origen vegetal y animal.
- Se atienden 14 personas, 2 instituciones
- Cada participante llevó su guía de procesos con fórmula, flujograma y procedimiento, así como los respectivos apuntes pertinentes
- Elaboración de salsa de tomate, trahuico, salchichas.
- Se entrega a cada participante: 500 c.c. de trahuico, paquete con 6 salchichas, 250 gramos de salsa de tomate.



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Registro fotográfico 08-09-2023



En las fotografías se observan los productos obtenidos, trahuco, salchicha salsa de tomate.



Docentes

Profesional en Agroindustria – Lucero Carmona Mejía

Profesional en Agroindustria - Eiber de Jesús Clavijo López

Anexo No. 4 Evaluación línea agroindustrial.

**SERVICIO DE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO**





# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Durante los días 5, 6, 7 y 8 de septiembre en el desarrollo de las actividades del contrato CCPSP-PFAV-003-2023, suscrito entre la fundación Ave Fénix y el INTEP; a cada participante se le brindó el desayuno, refrigerio en la mañana, almuerzo y refrigerio en la tarde. Para los dos (2) grupos que pernoctaron además del alojamiento se atendió con la cena el día anterior a la práctica académica en la granja integral CEDEAGRO. A continuación el registro fotográfico del servicio prestado en los cuatro (4) días de práctica.

05-09-2023



05-09-2023



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



06-09-2023



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



07-09-2023



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



08-09-2023



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



06-09-2023



**Valle  
Invencible**

*Fundación Aoe Félix*  
FUNDACIONES CON UN SOLO CORAZÓN

# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Atentamente,

  
GERMAN COLONIA ALCALDE  
Rector

## LISTA DE ANEXOS



# PRÁCTICA ESTUDIANTIL GRANJA INTEGRAL EXPERIMENTAL



Anexo No. 1 Guía de práctica en el laboratorio de suelos

Anexo No. 2 Evaluación Línea agrícola

Anexo No. 3 Evaluación Línea pecuaria

Anexo No. 4 Evaluación Línea agroindustrial

