

PORTAFOLIO DE SERVICIOS Área Pecuaria.



Fuente: Granja Experimental Tonguavita

Granja Experimental Tonguavita
Paipa, Boyacá



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS

PORTAFOLIO DE SERVICIOS, ÁREA PECUARIA.

JEFED DEPARTAMENTO DE GRANJAS
M.V Pedro Alberto Chaparro Avella.

ELABORACION

Luz Aide Sua Santana¹

Juan Nicolás Llanos Tenjo¹

Greith Yineth García Ramos²

¹ Estudiante del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. ² Estudiante del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de los Llanos.

2021.

Paipa, Colombia.



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS



Fuente: Granja Experimental Tinguavita

Estudiantes del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y Universidad de los Llanos junto al jefe de departamento de granjas Pedro Alberto Chaparro Avella y el Docente Andrés Marcelo Sanabria.



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS

Este portafolio se realizó con el objetivo de dar a conocer a la comunidad a nivel local, regional y nacional tales como estudiantes, productores y profesionales del área los productos y servicios que oferta el área pecuaria de la Granja Experimental Tunguavita de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC).

El presente documento fue elaborado bajo la opción de pasantía y practica integral de los estudiantes previamente mencionados del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC y Universidad de los Llanos- Unillanos, fortaleciendo nuestra formación integral como futuros MVZ mediante la rotación y desarrollo de cada una de las actividades en las diferentes unidades de producción pecuaria con las que cuenta actualmente la granja, las cuales serán explicadas con mayor detalle en este portafolio.

Agradecemos al Doctor Enrique Vera López Vicerrector de Investigación y Extensión, al decano de la Facultad de Ciencias Agropecuarias Ingeniero Germán Cely, a la directora del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia Anastasia Catalina Cruz Carrillo, al Jefe de Departamento de Granjas Pedro Alberto Chaparro Avella, a los docentes y médicos veterinarios zootecnistas que realizan el acompañamiento en cada una de las unidades productivas Andrés Marcelo Sanabria Villate y Laura Cristina Hortua, así como a todo el equipo de trabajo con el que cuenta diariamente la Granja Experimental Tunguavita.

Las fotografías plasmadas en este documento son propiedad intelectual de la Granja Experimental Tunguavita.

Se autoriza la reproducción y citación del material e imágenes que aparecen en el portafolio, siempre y cuando se indique de manera explícita:

- nombre del portafolio, nombre de los autores, año.



Fuente: Granja Experimental Tunguavita

GRANJA EXPERIMENTAL TUNGUAVITA.

La Granja Experimental Tinguavita es una entidad de carácter público, fue donada por la Gobernación de Boyacá a la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia el 12 de Diciembre de 1963 con el propósito de que se utilizara como un ente académico, investigativo, extensor y reforzador de conocimientos prácticos en los diferentes sistemas de producción agropecuaria.

La granja se encuentra ubicada en el Municipio de Paipa, Boyacá en la vereda el Salitre, tiene una extensión de 131 Ha, precipitación anual de 991 mm, temperatura promedio de 15°C, y se encuentra a 2526 metros sobre el nivel del mar.

Fuente: Granja Experimental Tinguavita

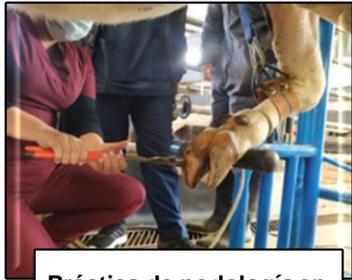


SERVICIOS DEL ÁREA PECUARIA.



Fuente: Granja Experimental Tinguavita

PRÁCTICAS ACADÉMICAS.



Práctica de podología en bovinos.



Chequeo reproductivo bovino mediante palpación rectal.



Práctica ecografía como método diagnóstico de preñez en cerdas.



Lavado uterino en cerdas.



Caudectomía en corderos.



Toma de muestras para serología.

Fuente: Granja Experimental Tinguavita

Una de las principales funciones de la Granja Experimental Tinguavita es brindar apoyo y recepción de practicas académicas de la UPTC a los programas de Medicina Veterinaria y Zootecnia e Ingeniería Agronómica, con sede en Tunja, y Administración de Empresas Agropecuarias, con sede Duitama.

Además de lo anterior, la granja atiende a estudiantes o grupos de personas que quieran ampliar sus conocimientos , se reciben con agrado visitas institucionales (Universidades, SENA, Asociaciones ganaderas, colegios técnicos agropecuarios).

ÁREA AVÍCOLA



Fuente: Granja Experimental Tinguavita

La Explotación Avícola de la Granja Experimental Tinguavita se estableció en el año 2008 con el fin de dar apoyo en la formación académico-investigativo de los estudiantes de Medicina Veterinaria y Zootecnia.



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS

Actualmente se maneja la estirpe Isa Brown ponedora de huevo color marrón alojada en un galpón convencional, la cual brinda una adecuada formación de los estudiantes de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia especialmente al programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia proporcionando los espacios para la formación práctica, formulación y desarrollo de proyectos de investigación.



Fuente: Granja Experimental Tunguavita



Fuente: Granja Experimental Tunguavita



Las gallinas son alimentadas con alimento balanceado comercial, además son suplementadas con morera, tilo, calabaza y residuos de cosecha de durazno.

Adicionalmente tienen la oportunidad de pastorear en horas de la tarde lo cual la hace una explotación de gallina feliz generando un huevo con características físicas y nutricionales agradables para el consumidor.



Fuente: Granja Experimental Tunguavita



Fuente: Granja Experimental Tinguavita

Las gallinas producen diariamente huevo color marrón al cual se le realiza su respectiva limpieza para luego ser clasificado de acuerdo a su peso en tamaño B, A, AA, AAA el cual es comercializado a la comunidad en general.

Además se ofrece venta de gallinas una vez se este finalizando el ciclo de postura.

ÁREA PORCÍCOLA



La unidad porcina de la Granja Experimental Tinguavita se estableció en octubre del año 2018 como parte integral del Proyecto Pedagógico Productivo Porcino.

Este proyecto tiene como objetivo principal desarrollar, implementar y fomentar el sistema productivo porcino con las características de ser económicamente rentable, biológicamente eficiente y ecológicamente sustentable.

Fuente: Granja Experimental Tinguavita

Actualmente la unidad porcina de la Granja Experimental Tunguavita cuenta con un núcleo de hembras F1 (Landrace x Large White) caracterizadas por su prolificidad y su excelente habilidad materna.

Se cuenta con un sistema de cría de un solo sitio, con gestaciones grupales, donde la mayor parte de esta etapa las cerdas se encuentran en un sistema semiconfinado, con pastoreo en horas frescas de la mañana y la tarde, promoviendo el confort y bienestar, adicionalmente, se dispone de áreas específicas para el momento del parto y la etapa de lactancia.





Fuente: Granja Experimental Tinguavita

La unidad de cerdos cuenta con tres áreas destinadas para las horas de pastoreo diario de las cerdas, se realiza una rotación de los mismos con el fin de evitar el sobrepastoreo, compactación y degradación del suelo, permitiendo el descanso y la recuperación de los mismos, optimizando el uso forrajero y arbóreo.

La implementación de este sistema rotacional de potreros en la unidad porcina favorece también el bienestar animal ya que se reduce el estrés causado por el confinamiento, aumentando los índices reproductivos y productivos de las cerdas.

Actualmente se dispone de una sala de maternidad y lactancia, la cual cuenta con seis parideras individuales, donde se garantizan óptimas condiciones de movilidad, luminosidad, aireación e higiene para las madres durante el proceso de parto y la etapa de lactancia, así como para los lechones desde el día de su nacimiento hasta la fecha del destete.

En lo académico se promueve a los estudiantes de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, principalmente de la escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia el desarrollo de habilidades y destrezas en la atención de partos, cuidado de los lechones, y de manera general en el desarrollo de conceptos teórico-prácticos en el manejo de una explotación porcina enfocada a la cría.





Fuente: Granja Experimental Tinguavita



Las cerdas con las que cuenta la unidad porcina de la Granja Tunguavita son prolíficas por naturaleza, después del parto los lechones se mantienen con la madre hasta el día 24, durante estos días se inicia un plan sanitario que consiste en la aplicación de hierro, descolmille, aplicación de la vacuna contra Mycoplasma y Circovirus, así como su identificación ante Porkcolombia para posteriormente ser comercializados.

Fuente: Granja Experimental Tunguavita



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3010 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS

ÁREA OVINA.



Fuente: Granja Experimental Tinguavita

La unidad ovina de la Granja Experimental Tinguavita fue establecida en el año 2008 con el fin de fomentar las producciones ovinas en la región; para ello se cuenta con la raza Hampshire, especializada en carne.



La unidad cuenta con un aprisco para el manejo de los animales y un total de 24 potreros, los cuales están compuestos principalmente por pasto kikuyo (*cenchrus clandestinum*), trébol rojo (*Trifolium pratense*) y falsa poa (*Holcus lanatus*); el manejo de las praderas se hace mediante la rotación de potreros, procurando un adecuado tiempo de reposo y siempre garantizando los requerimientos nutricionales de los animales.

Fuente: Granja Experimental Tinguavita



La unidad en la actualidad busca la obtención de descendencia con las mejores características fenotípicas y genotípicas con el fin de vender ejemplares de alta calidad; así mismo, se procura mantener un núcleo de animales que se puedan mantener para reemplazo, principalmente las hembras de mejores características.

Los corderos son comercializados una vez cumplan los requisitos de destete, que son pesos iguales o superiores a los 18 kilogramos, o a los 3 meses de nacidos.

Fuente: Granja Experimental Tunguavita





En cuanto al ámbito académico e investigativo, desde la unidad ovina se impulsa los estudiantes a conocer y a familiarizarse con una producción poco explorada en la región, a aprender e identificar la etología y fisiología de estos animales a través de la realización de practicas académicas; entre las practicas que se pueden realizar en la unidad se encuentran descoles, chequeos reproductivos, arreglos podales, controles parasitarios y fisiológicos, entre otros.

Fuente: Granja Experimental Tinguavita



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS



De manera conjunta al área ovina se viene desarrollando la unidad del lombricompostaje; en esta unidad pretende dar uso a ~~se~~ desechos orgánicos de la granja con el fin de transformarlos en recursos que puedan ser usados en otras dependencias.



Fuente: Granja Experimental Tunguavita



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS

ÁREA BOVINA.

La Granja Experimental Tinguavita viene trabajando desde los años 50 la producción de ganado bovino; actualmente se cuenta con un sistema de ganadería especializada en lechería, y un sistema doble propósito.



Fuente: Granja Experimental Tinguavita



El sistema de lechería especializada está conformado principalmente por vacunos de la raza Holstein, también se cuenta con ejemplares de la raza Jersey y cruces de estos.

Esta unidad que tiene un enfoque económico y, también académico-investigativo, permite que los estudiantes de pregrado y postgrado de carreras afines tengan un acercamiento al futuro ejercicio profesional mediante la realización de ensayos en campo y la formación de un criterio profesional en la toma de decisiones ante situaciones cotidianas del manejo del hato lechero, identificando fortalezas y debilidades que puedan tener un impacto en el sistema.

Fuente: Granja Experimental Tinguavita



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS



Fuente: Granja Experimental Tinguavita

Algunas de las actividades que esta unidad permite realizar son: pesajes de leche, aforos, pruebas de CMT (California Mastitis Test), manejo y control de datos a través de bases de datos (Interherd); así mismo, se brinda la oportunidad a los estudiantes del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de hacer la aplicación de sus conocimientos en el manejo, producción y salud de la especie bovina.



La leche que se obtiene es comercializada a una compañía de lácteos la cual a diario hace la recolección de esta dada la calidad de la leche producida por los animales de la Granja Experimental Tunguavita, y a una adecuada aplicación de las buenas prácticas de ordeño.

Otro de los fines es la producción de crías de alto valor genético, las cuales son ofrecidas desde la etapa de ternero, hasta novillas y en algunos casos especiales también son comercializados los animales adultos.

Fuente: Granja Experimental Tunguavita





Fuente: Granja Experimental Tinguavita

El sistema doble propósito en la Granja Experimental Tinguavita cuenta principalmente con bovinos de la raza Simmental, aunque también se cuenta con ejemplares de las razas Angus, animales F1 principalmente Simmental x Brahman, entre otros.

Actualmente la Granja Experimental Tinguavita se encuentra adscrita a la Asociación Colombiana de criadores de Ganado Simmental, Simbrah y sus cruces (Asosimmental – Simbrah).



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS

RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS

También se cuenta con machos reproductores que son usados desde la academia para la realización de prácticas del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia en el área de andrología y biotecnología reproductiva.

Se ofrece para la venta pajillas de la raza Simmental.



Fuente: Granja Experimental Tunguavita



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICÁMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS

AREA EQUINA.



Fuente: Granja Experimental Tinguavita.

Los equinos de la Granja Experimental Tinguavita son utilizados para la realización de prácticas académico-investigativas de estudiantes de las escuelas de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Agronómica y Administración de empresas Agropecuarias de la UPTC.



Fuente: Granja Experimental Tinguavita.

Prácticas académico-investigativas en el área de producción, reproducción y manejo de la especie equina.



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS

Los equinos de la Granja Experimental Tunguavita se mantienen en pastoreo continuo en los diferentes potreros con los que cuenta actualmente la granja, garantizando una adecuada rotación de estos, un tiempo de descanso idóneo y así mismo los requerimientos nutricionales de los ejemplares.

Se cuenta con razas tales como Belga, Percherón, Criollos y cruces como Percherón x Burro Mamut, Criollos x Burros.

Tenemos una línea de caballos de tiro, ofrecemos para la venta de potros $\frac{3}{4}$ Belga y $\frac{1}{4}$ criollo, potros adiestrados para trabajo y cabalgatas.



Fuente: Granja Experimental Tunguavita

LABORATORIO DE MEJORAMIENTO GENETICO.



Fuente: Granja Experimental Tunguavita

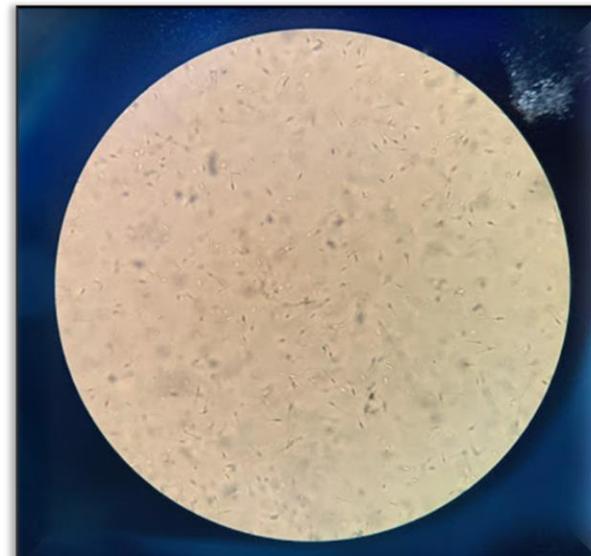
El laboratorio de mejoramiento genético con el que cuenta actualmente la Granja Experimental Tunguavita es utilizado para la realización de prácticas académico-investigativas de estudiantes del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UPTC en la modalidad de pregrado y posgrado.





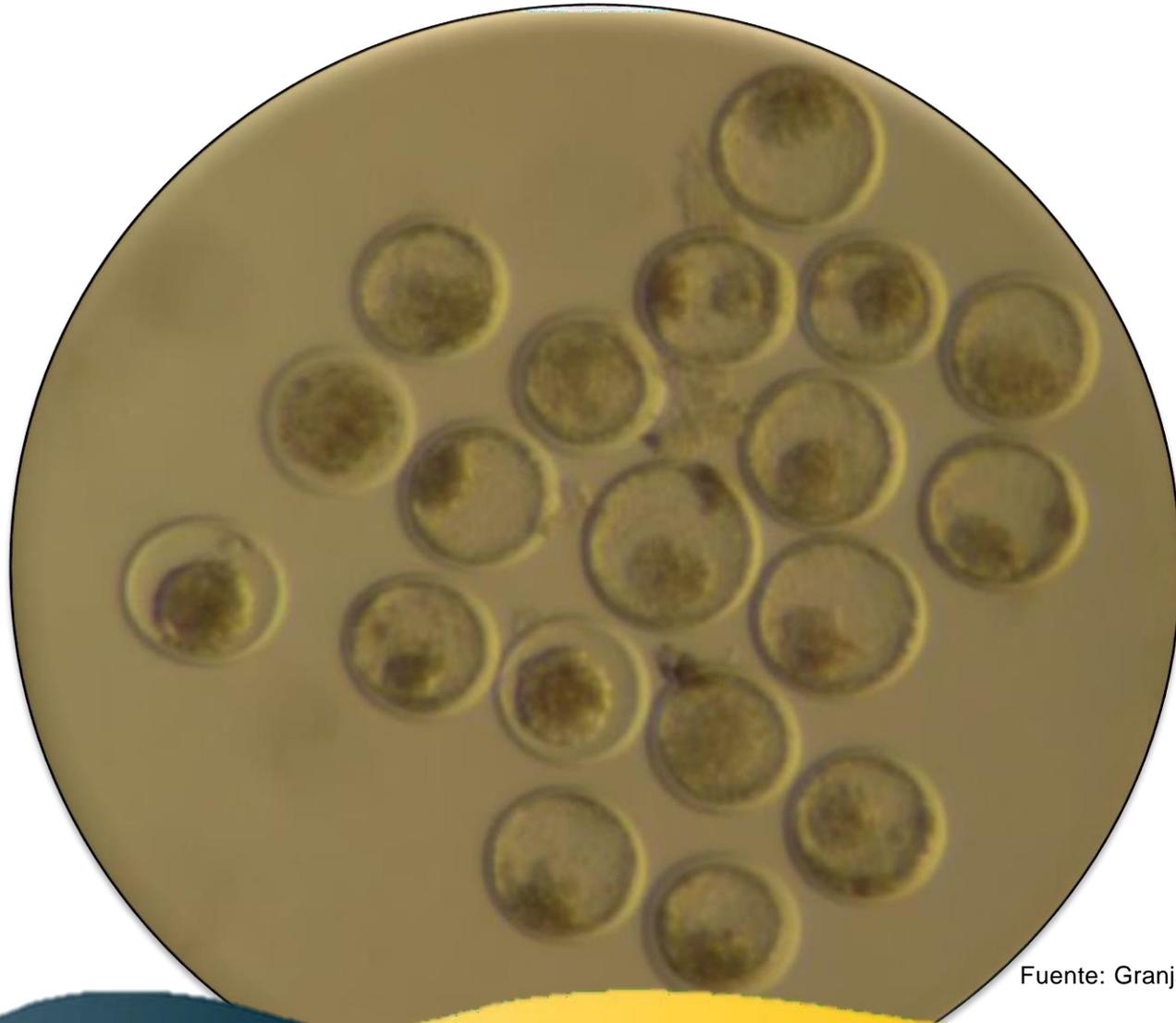
Fuente: Granja Experimental Tunguavita

Desde el laboratorio de mejoramiento genético de la Granja Experimental Tunguavita de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia se busca orientar y difundir la práctica especializada en reproducción equina, ovina y bovina.



Fuente: Granja Experimental Tinguavita

Con base en lo anterior, se proponen actividades asociadas a: colecta y congelación de semen de las especies anteriormente mencionadas, evaluación de calidad seminal y espermática, lavado y transferencias de embriones.



TRANSFERENCIA DE EMBRIONES (T.E)

A través de esta práctica se busca obtener una mayor descendencia de un mismo ejemplar basado en un manejo hormonal previo para perpetuar las características fenotípicas y genotípicas del mismo.

Fuente: Granja Experimental Tanguavita



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS

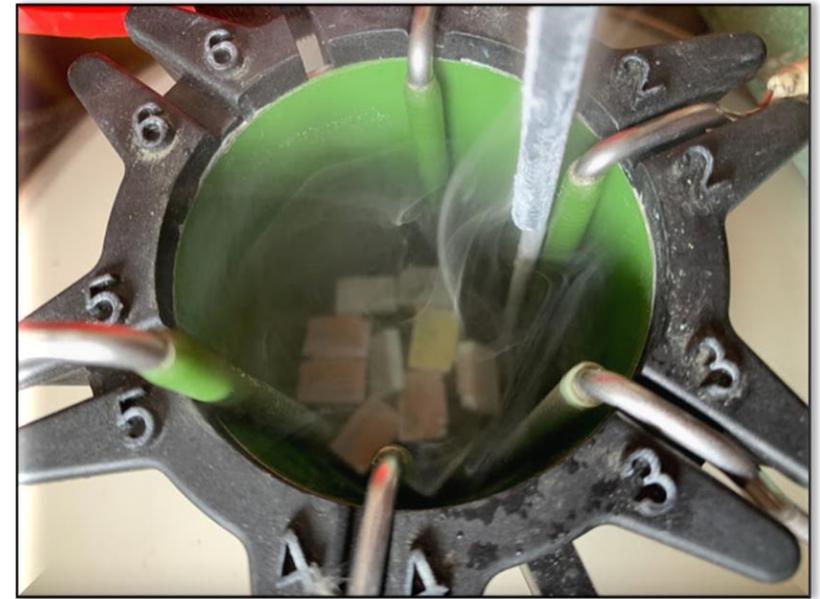


EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS

CONGELACION DE SEMEN

En el laboratorio de mejoramiento genético de la Granja Tunguavita se realiza la colección y congelación del semen de su toro o carnero con el fin de almacenar las características genéticas de su ejemplar por un tiempo indefinido.



Fuente: Granja Experimental Tunguavita



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS

LABORATORIO DE AGROINDUSTRIA ALIMENTARIA.



Las instalaciones, materiales y maquinaria presente en el laboratorio de agroindustria fueron adecuados con el objetivo brindar a estudiantes de la facultad de ciencias agropecuarias de la sede central y demás sedes, así como para personal de trabajo de la granja la oportunidad de realizar practicas académicas relacionadas a la transformación de materias primas en alimentos.

Dentro de los alimentos que pueden ser preparados se encuentra el queso campesino y doble crema, yogurt, arequipe, chorizos, carne de hamburguesa, salchichas, jamón y mortadela.

Fuente: Granja Experimental Tinguavita



Fuente: Granja Experimental Tinguavita

El laboratorio de agroindustria alimentaria cuenta con los implementos necesarios para realización de prácticas relacionadas con la elaboración y transformación de alimentos llevadas a cabo por los estudiantes del programa de Medicina Veterinaria.



Fuente: Granja Experimental Tunguavita

Prácticas académico-investigativas en el área de elaboración y transformación de materias primas en productos lácteos y cárnicos.



VIGILADA MINEDUCACIÓN

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS



Mayor información

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Kilómetro 4 Vía Paipa-Toca, Vereda El Salitre. Paipa , Boyacá – Colombia

Cel: 3108123659

e-mail: granja.tunguavita@uptc.edu.co

Página web:

<http://www.uptc.edu.co/institucional/servicios/>

Atención al público:

De lunes a viernes de 7:30 am a 12:00 pm y de 1:30pm a 5:00 pm.