

Modelo de Implementación de Buenas Prácticas Pecuarias Aplicada a la Granja Porcina "La Colina" Municipio de Nobsa, Boyacá.

Diplomado en Buenas Prácticas Pecuarias. ECAPMA, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD. Luis Felipe Albarracin. felipal.or1981@gmail.com

LUIS FELIPE ALBARRACIN 28 DE NOVIEMBRE DE 2022 22:47 UTC

Introducción

LUIS FELIPE ALBARRACIN 28 DE NOVIEMBRE DE 2022 23:19 UTC

Las buenas prácticas ganaderas en la producción porcina son actividades relacionadas con la gestión de riesgos sanitarios, biológicos y químicos en la producción primaria de carne de cerdo. Las exigencias en inocuidad de productos cárnicos provenientes del cerdo son obligatorias en los mercados tanto interno como de exportación. Esta inocuidad se asegura con la implementación efectiva de las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP). Se trata de buenas prácticas en alimentación animal, sanidad y manejo.

Se inicia con la inscripción de la granja de producción porcina ante la oficina del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) local de su jurisdicción. Las BPP incluyen el cumplimiento de las reglamentaciones legales vigentes. Se inicia con un procedimiento para la adquisición de animales con el fin de que cumplan con las condiciones de sanidad necesarias para ingresarlos a la granja. Incluyendo la cuarentena.

Las granjas de cría manejan las etapas de cría y precebos y se enfocan en producir lechones sanos, del peso adecuado, de alta genética y adecuada nutrición, con destino a engorde. La eficiencia en el proceso de engorde depende en gran parte de la obtención de lechones adecuados.

Los recursos clave en la producción porcina consisten en una infraestructura (jaulas parideras, jaulas gestación, corrales, etc.), un pie de cría con hembras de alta genética, machos reproductores o por Inseminación Artificial, alimentación de los cerdos adecuada de acuerdo con cada etapa, vacunas y drogas veterinarias, herramientas y equipos, los cuales se destinan a las labores de alimentación, aseo y limpieza, desinfección, atención de partos, vacunación, desparasitación, inseminación, entre otros. La visita realizada como salida de campo a la granja porcina La Colina ubicada en el municipio de Nobsa, departamento de Boyacá, nos permite evidenciar el manejo de una granja porcina destinada a la cría de cerdos, conocer sus aciertos y sus falencias en la producción y de esta manera incentivar al productor en la aplicación de Buenas Prácticas Pecuarias en la producción de cerdos.

Resumen

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 00:01 UTC

Los mercados de alimentos para consumo humano son cada vez más estrictos en sus exigencias a la hora de adquirir los productos y los compradores han recibido conocimientos que permiten exigir requisitos mínimos a sus proveedores con el fin de garantizar un producto de óptimas condiciones e inocuo para sus clientes o consumidores finales.

Para presentar un alimento inocuo que no represente riesgo para la salud de los consumidores, se hace necesario realizar ajustes en los procedimientos desde la producción primaria con el propósito de obtener alimentos sanos y de calidad desde las fincas.

Las Buenas Prácticas Pecuarias en la Producción Porcina, buscan cumplir con el propósito de obtener desde las granjas un alimento sano, nutritivo, de calidad y que no constituya algún riesgo para la salud del consumidor generando confianza a sus compradores, por lo que es importante llevar a cabo el proceso de implementación de la normativa sanitaria y de inocuidad, cumpliendo los requisitos para la certificación de las granjas en Buenas Prácticas Ganaderas en la Producción Porcina.

Summary

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 00:15 UTC

The markets for food for human consumption are increasingly strict in their demands when purchasing products and buyers have received knowledge that allows them to demand minimum requirements from their suppliers to guarantee a product of optimal conditions and safe for their customers or final consumers.

To present a safe food that does not represent a risk to the health of consumers, it is necessary to adjust in the procedures from primary production in order to obtain healthy and quality food from the farms.

The Good Livestock Practices in Pig Production, seek to fulfill the purpose of obtaining from the farms a healthy, nutritious, quality

food that does not constitute any risk to consumer health, generating confidence to its buyers so it is important to carry out the process of implementation of health and safety regulations, meeting the requirements for the certification of farms in Good Livestock Practices in Pig Production.

Objetivos

LUIS FELIPE ALBARRACIN 28 DE NOVIEMBRE DE 2022 23:20 UTC

General

Identificar los impactos productivos asociados a las Buenas Prácticas Pecuarias en la granja porcina La Colina, municipio de Nobsa, Boyacá.

LUIS FELIPE ALBARRACIN 28 DE NOVIEMBRE DE 2022 23:23 UTC

Específicos

- Determinar mediante visita a la granja La Colina los parámetros productivos de la producción porcina.
- Aplicar lista de chequeo de modo educativo a la granja porcina La Colina, identificando la aplicación de BPP.
- Identificar lineamientos que conlleven a la aplicación de BPP de granja porcina La Colina para beneficio del productor y conocimiento educativo en la aplicación de BPP.

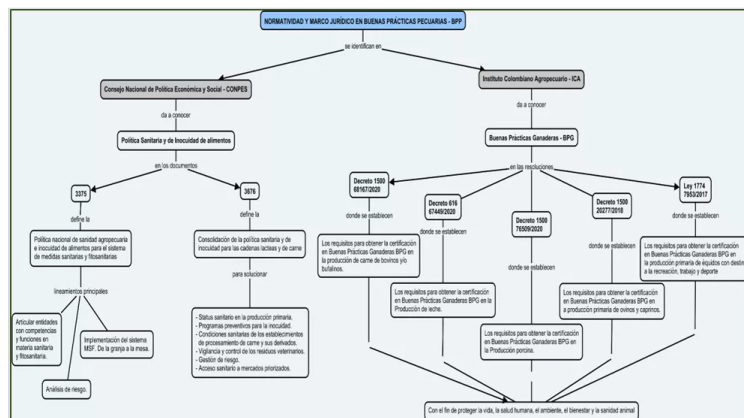
Normatividad y Marco jurídico en BPP

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 22:46 UTC

Mapa conceptual sobre la Normatividad y Marco Jurídico que se emplean en las producciones con Buenas Prácticas Pecuarias. BPP.

Las normas creadas para las medidas sanitarias y fitosanitarias, y el establecimiento de las Buenas Prácticas Ganaderas BPG en Colombia, pretenden minimizar el impacto de las especies pecuarias de interés zootécnico sobre el medio ambiente, disminuir los agentes de contaminación por los productos químicos, físicos y biológicos y busca un mejor bienestar para los animales.

Figura 1. Albarracin, F (2022). Mapa conceptual, Normatividad Buenas Prácticas Pecuarias.



Identificación de la granja Porcina La Colina

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 11:54 UTC

La salida de campo se realizó mediante visita a la granja porcina "La Colina", lote El Cerezo, vereda san Martín del municipio de Nobsa, Boyacá, es de propiedad del Sr. Héctor Vargas y está administrada por su Hijo el Sr Herson Vargas quien es además el criador de cerdos, la finca cuenta con 2 ha. que están distribuidas en pequeños potreros y vegetación nativa en su gran mayoría. Presenta una temperatura de 15°C y una altitud de 2.510 msnm, aproximadamente en el área de la explotación. La explotación fue iniciada como proyecto por su criador, tiene como objetivo la cría y venta de lechones de 25 Kg, cuyo destino es la ceba.

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 19:02 UTC

Instalaciones

Las instalaciones de la granja la Colina están divididas en tres naves, una la conforman el área de destete, maternidad y donde están las cerdas que han sido seleccionadas para remplazo, la otra nave contiene las cerdas en gestación y la última destinada para la ceba de los cerdos que no son vendidos.

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 12:00 UTC

Número de cerdos en la explotación

Al momento de la visita la explotación maneja un total de 67 cerdos distribuidos de la siguiente manera: 17 hembras reproductoras de las cuales se encuentran 3 de remplazo. 8 cerdas en proceso de selección para ser usadas como remplazo. 25 cerdos de ceba. 16 lechones de 2 semanas de nacidos. 1 macho reproductor.

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 12:01 UTC

Razas de cerdos utilizadas en la granja

- PIC
- Landrace
- Large White
- Yorkshire
- F1 Landrace x Large White
- F1 Landrace x Pietran.
- Landrace x Duroc.

Los cruces que se están realizando en la explotación son de Landrace por Large White y de Landrace por pietran.

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 22:36 UTC

Método reproductivo

En la explotación se manejan los dos sistemas de reproducción inseminación y monta natural.

Las cerdas se destetan entre los 21 y 25 días, son llevadas a las jaulas de gestación cerca del macho reproductor para que estimule el celo. Las hembras entran en celo desde el 4 o 5 día, post destete, la forma de detección de celo es la observación y se comprueba el día que la cerda no se alimenta, es cuando se inicia el proceso de inseminación, la granja utiliza el macho para estimulación, se saca el macho y se coloca al lado de la cerda para que haya mayor abertura del cervix y facilitar la introducción del catéter, se inseminan cerdas a las 12, 24 y 36 horas respectivamente.

Para las hembras primerizas no se coloca reproductor ni se insemina en el primer celo sino hasta el tercero o cuarto celo cuando ya esté en un peso aproximado de 120 a 130 Kg.

La empresa no maneja la sincronización de celos.

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 14:04 UTC

Alimentación. Cerdas

La alimentación de las cerdas está en un promedio de 4 kg de gestación al destete por 4 semanas, se cambia la cantidad de alimento a 2 Kg hasta el día 95, de allí se les empieza a suministrar 3 Kg, estos suministros relacionados son de alimento diarios. En la lactancia inician con 5 Kg/día y terminan con 6 o 7Kg/día al destete. A las cerdas se les está suministrando suero de leche en un 30% de la alimentación diaria, el 70% lo constituye el concentrado.

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 22:36 UTC

Alimentación destetados

Se le suministra pre-iniciación a voluntad por 3 semanas (en jaula elevada), se cambian a iniciación a voluntad por 5 semanas (en piso)

Preceba: se manejan comederos automáticos donde se regula la cantidad en el consumo de alimento durante el día para evitar el desperdicio y por la noche se les regula la salida a mayor cantidad para que el consumo sea mayor. Ceba: se mantienen en lotes de 25 cerdos donde el alimento les es regulado en raciones constantes diarias y a voluntad.

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 22:37 UTC

Enfermedades de los cerdos y planes de vacunación.

La granja maneja un plan específico de vacunación para el control de enfermedades virales que puedan afectar la producción. Entre las vacunas que están incluidas en el plan tenemos: circuvirus, E. Coli, Microplasma, Parvovirus, Aftosa. Para la Peste Porcina Clásica no se mantiene el ciclo de vacunación porque la zona es libre de esta enfermedad, solo se realizaría vacunación en caso de presentarse un brote, en el momento solo se coloca la chapeta.

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 22:38 UTC

Aplicación de Medicamentos

Para los procesos de aplicación de los medicamentos vía intramuscular siempre se realiza en la tabla del cuello, con el fin de no afectar el jamón del cerdo que es uno de los cortes más preciados en estos animales. El tipo de aguja va de acuerdo con la edad y tamaño de los animales, esto para no causar lesiones graves que afecten el bienestar del animal y el posible atraso en su evolución productiva. Se tiene en cuenta el registro ICA del medicamento, las fechas de vencimiento y de retiro de los medicamentos.

Los medicamentos que usualmente se están aplicando en la granja son los siguientes:

- Calcio + complejo B, al destete.
- Carvetosina se aplica a las cerdas cuando presentan partos demorados.
- Vitamisol, compuesto de vitaminas A, D, E, se aplica al día 35 de gestación.
- Cardosan, compuesto de calcio y complejo B, se suministra al tercer día de lactancia.
- Antibiótico, oxitetraciclina, sobre todo a los lechones cuando presentan diarrea.
- Comprelac oral, se suministra a las cerdas cuando están demasiado delgadas para mejorar su condición corporal.
- Purgantes, vaicol, para controlar la coccidia y evitar la diarrea.

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 22:38 UTC

Bioseguridad

Las instalaciones porcinas están ubicadas lejos de las vías de acceso de tránsito constante o públicas y retirada de la casa de habitación, delimitada con alambre de púas, maneja un plan de control de viento directo a los galpones con cercas vivas con una variedad de pasto de altura, el drenaje de los pisos es adecuado evitando la humedad, el control de ingreso es manejado con pediluvio seco con cal pura, falta control de malezas en el contorno de las instalaciones.

Los animales cumplen con los planes de vacunación de la zona, la desinfección de las instalaciones y después del ingreso de personal ajeno a la granja se aplica un desinfectante por fumigación al aire y se exige que los visitantes usen overol y botas limpias. Para el ingreso de nuevos animales, estos son traídos de sitios

reconocidos que cumplen con los planes sanitarios, en caso de presentarse una enfermedad el animal es aislado del lote para su observación y tratamiento especial.

En las instalaciones no se reciben grupos grandes de visitantes y no es habitual que estas se presenten.

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 22:39 UTC

Registros de producción

La explotación porcina lleva los siguientes registros reproductivos y de control:

- Registro reproductivo de las hembras.
- Registro de gestación.
- Registro y control de compostaje.
- Registro diario de alimentos. (Excel)
- Registro movimiento diario de animales.
- Registro de diagnóstico de enfermedades.
- Registro de aplicación de tratamientos.
- Partos y camadas.
- Hoja individual de atención de partos.
- Hoja de vida de la cerda.
- Formato de selección de las cerdas reproductoras.
- Formato control de alimento semanal.
- Cuadro de alimentación. (Excel)

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 23:13 UTC

Manejo de residuos sólidos y líquidos

Las excretas de los cerdos son recogidas y llevadas a compostaje, el producto de lavado del galpón va por medio de una canal de desagüe al tanque estercolero donde se mantienen hasta el llenado total. Las excretas líquidas acumuladas en el tanque estercolero se utilizan para riego del pasto de la finca por medio de una manguera la cual contiene un circuito de orificios que distribuyen el líquido a diferentes lugares.

Las excretas solidas durante el proceso de compostaje, se les riega cal para evitar la propagación de moscas y darle calidad al abono, se le da volteo mensualmente para facilitar su descomposición, cuando el abono ya está descompuesto se utiliza en las labores agrícolas de la finca o se comercializa en la zona.

Lista de Chequeo

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 23:12 UTC

Figura 2. Albarracin, F. (2022). Lista de chequeo BPG en Producción Porcina. [Escaneado]

ICA INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO
SUBGERENCIA DE PROTECCION ANIMAL
DIRECCION TÉCNICA DE INOCUIDAD E INSUMOS VETERINARIOS
LISTA DE CHEQUEO DE BUENAS PRACTICAS GANADERAS BPG EN LA PRODUCCION PORCINA

INFORMACIÓN DEL PREDIO

Fecha de Auditoría: 16-11-2022
Nombre del predio: La Colina
Departamento: Boyacá
Municipio: Dólosa
Vereda: Dólosa

Número de RSPV-ESPP: 539105
Lote: 539105
Longitud: -72.96812
Plan de Beneficio Animal de destino:
Fin zoológico: Genética () Cria (X) Levante y Ceba () Ciclo completo ()
Total animales: 67

INFORMACIÓN DEL PROPIETARIO

Propietario: Heren Vargas Leon
Teléfono: 3212772110
No de Identificación: 1053184105
Correo electrónico: heren.vargas.86@hotmail.com

INFORMACIÓN GENERAL

Responsable del manejo sanitario: Agroparcia Comercial MVZ | MVZ | Matrícula profesional No:
Correo: Boyota cll 69 # 14-29 Email: Comercial@comparc-agroparcia.com | 3125226294
Tipo de visita: U Certificación () Inspección () Vigilancia () Control ()

1	SANIDAD ANIMAL	TIPO	SI	NO	NA
1.1	Plan sanitario	F	X		
1.2	Enfermedades de control oficial (PPC)	F	X		
1.3	Registro de morbilidad y la mortalidad	My	X		
1.4	Instructivo de manejo sanitario sobre enfermedades de control oficial	My	X		
1.5	Área de enfermería o tratamiento	My	X		
2	IDENTIFICACIÓN	TIPO	SI	NO	NA
2.1	Identificación individual de los animales reproductores, y sistema de identificación para los lotes de producción	F	X		
2.2	Registro o ficha individual para cada animal reproductor o lote de porcos	My	X		
3	BIOSEGURIDAD	TIPO	SI	NO	NA
3.1	Delimitación del sistema productivo	My	X		
3.2	Registro de ingreso de personas y vehículos	My	X		
3.3	Sistema de desinfección de vehículos	My	X		
3.4	Desinfección de herramientas y utensilios	My	X		
3.5	Medidas para el ingreso de personas al sitio de producción	My	X		
3.6	Lavado y desinfección de botas	Mn	X		
3.7	Protocolo de ingreso del material genético	Mn	X		
3.8	Ingreso y aislamiento de animales de reemplazo	My	X		
3.9	Cuarentena para aislamiento y aclimatación	My	X		
3.10	Identificación de áreas	Mn	X		
4	REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS -BPMV-	TIPO	SI	NO	NA
4.1	Registro ICA de los productos veterinarios	F	X		
4.2	Vigencia de los productos veterinarios	F	X		
4.3	Almacenamiento de los productos veterinarios	My	X		
4.4	Sustancias prohibidas	F			X
4.5	No utilizar materias primas de naturaleza química con fines terapéuticos o como promotores de crecimiento	F			X
4.6	Tiempo de retiro de medicamentos veterinarios	F	X		
4.7	Prescripción veterinaria de los medicamentos	F	X		
4.8	Registros de tratamientos veterinarios	F	X		
4.9	Equipos para la reproducción y administración de medicamentos y biológicos veterinarios	My	X		
4.10	Inventario de productos veterinarios	My	X		
4.11	Autorización veterinaria de aplicación de medicamentos y realización de pequeñas intervenciones quirúrgicas	My	X		

Forma 1510 V

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 23:02 UTC

Figura 3. Albarracin, F. (2022). Lista de chequeo BPG en Producción Porcina.

SUBGERENCIA DE PROTECCION ANIMAL DIRECCIÓN TÉCNICA DE INOCUIDAD E INSUMOS VETERINARIOS LISTA DE CHEQUEO DE BUENAS PRACTICAS GANADERAS BPG EN LA PRODUCCIÓN PORCINA Instituto Colombiano Agropecuario					
4.12	Notificación de eventos adversos	My	X		
5	REQUISITOS DE BUENAS PRACTICAS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL -BPAA	TIPO	SI	NO	NA
5.1	Registro ICA y buen estado de alimentos comerciales	F	X		
5.2	Uso de alimentos como medio de suministro de medicamentos para los animales.	F	X		
5.3	Uso de subproductos	My	X		
5.4	Prohibiciones en la alimentación de ganado porcino.	F	X		
5.5	Insumos agrícolas y periodo de carencia. (En los forrajes y cultivos destinados a la alimentación de los animales)	F			X
5.6	Inventario de alimentos y materias primas	Mh	X		
5.7	Almacenamiento y calidad del agua para consumo de animales	My	X		
6	REQUISITOS DE SANEAMIENTO	TIPO	SI	NO	NA
6.1	Condición limpieza áreas, equipos y utensilios	My	X		
6.2	El predio se encuentra ubicado en zonas alejadas de contaminación	My	X		
6.3	Protección y conservación de fuentes hídricas	Mh	X		
6.4	Disposición de estiércol y de efluentes.	My	X		
6.5	Manejo de residuos sólidos	My	X		
6.6	Almacenamiento de productos agropecuarios, equipos y herramientas	My	X		
6.7	Manejo de plagas y roedores	My	X		
7	REQUISITOS DE BIENESTAR ANIMAL	TIPO	SI	NO	NA
7.1	Adaptación de los animales	My	X		
7.2	Superficies y espacio disponible	My	X		
7.3	Agrupamiento social	My	X		
7.4	Enfermedades y parásitos	My	X		
7.5	Alimentos y agua	My	X		
7.6	Sacrificio humanitario	My	X		
7.7	Dolor y sufrimiento	F	X		
7.8	Relación hombre - animal	My	X		
8	REQUISITOS DE PERSONAL	TIPO	SI	NO	NA
8.1	Capacitación al personal	F	X		
8.2	Uso de implementos	Mh	X		

Conclusiones

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 14:12 UTC

El mejoramiento genético constituye un pilar importante en toda producción animal de acuerdo con el objetivo de la producción. Las granjas aunque parezcan semejantes y manejen las mismas razas, distan o se diferencian de las demás de forma significativa de acuerdo con los manejos de cada explotación o de los resultados obtenidos ya sea en cruces, alimentación o instalaciones.

Las exigencias por parte de las autoridades de higiene y los consumidores de carne de cerdo como la aplicación de las Buenas Prácticas Porcinas en toda explotación porcina aseguran la calidad e inocuidad del producto, por lo que se hace necesario y obligatoria las buenas prácticas exigidas por el ICA en las explotaciones con el fin de garantizar al consumidor final un producto confiable y de alta calidad.

Cumplir con los requerimientos ambientales como la conservación del entorno y las fuentes hídricas libres de contaminación por malos manejos sanitarios y de higiene, aseguran una explotación sin enfermedades y contribuye a la conservación y mantenimiento de los ecosistemas.

La visita realizada a la granja porcina La Colina nos permite identificar los principales protocolos y parámetros a tener en cuenta para la certificación de una granja en Buenas Prácticas

Pecuarias.

Recomendaciones

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 14:10 UTC

Adecuación del ingreso a las diferentes áreas en cuanto a la identificación y marcación de las zonas.

Darle una mejor demarcación periférica a la granja para controlar el ingreso de personal extraño a la granja.

Realizar una mejor separación de los medicamentos de acuerdo a su uso y composición.

Referencias Bibliográficas

LUIS FELIPE ALBARRACIN 29 DE NOVIEMBRE DE 2022 23:05 UTC

CONPES. (2007). Política nacional de sanidad e inocuidad para la cadena porcícola. Ministerio del medio ambiente. Documento 3458.

http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/conpes/2007/Conpes_3458_20_07.pdf

Morea, D., González, A., Ortiz, J. & Pineda, P. (2014). Manual de bioseguridad para evitar el ingreso de infecciones a una explotación porcícola tecnificada. Asociación colombiana de porcicultura.

<https://asociados.porkcolombia.co/porcicultores/images/porcicultores/home/6.%20Manual%20de%20bioseguridad%20granjas%20porcinas.pdf>

Contenido y Disertantes del P.C.F.C.P. (Primer Curso Formador de Criadores de Porcinos) & Razas Porcinas. (2016). Etapas y conceptos importantes en la alimentación porcina. Razas porcinas.com. Tomado de: <http://razasporcinas.com/etapas-y-conceptos-importantes-en-la-alimentacionporcina/>

Figura 6. Albarracin, F. (2022). Residuos Sólidos. [Fotografía]

Figura 4. Albarracin, F. (2022). Área de Gestación Granja La Colina

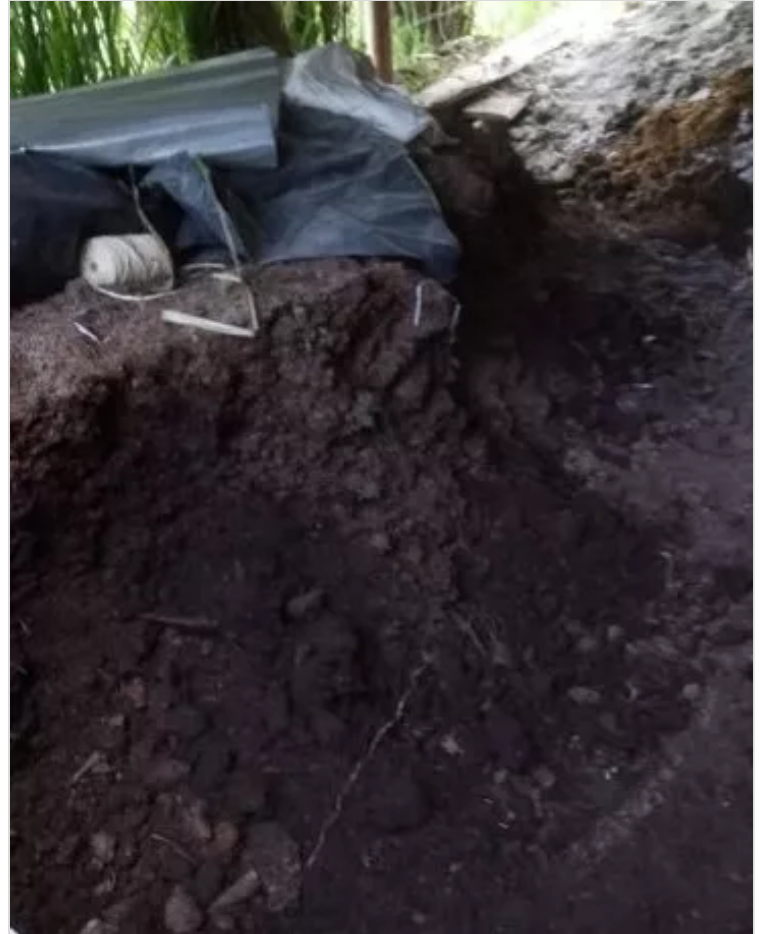


Figura 5. Albarracin, F. (2022). Deposito de medicamentos Granja La Colina. [Fotografía]



Figura 7. Albarracin, F. (2022) Residuos Líquidos. [Fotografía]



Figura 8. Albarracin, F. (2022) Compost. [Fotografía]



Figura 9. Albarracin, F. (2022). Reserva Forestal. [Fotografía]