

| | | |
|---|---|--|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAr113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 3 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 1 de 7 |

Código de la dependencia.

| | |
|--------------|---------------------------------|
| FECHA | jueves, 5 de septiembre de 2019 |
|--------------|---------------------------------|

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

| | |
|---|------------------------------|
| UNIDAD REGIONAL | Sede Fusagasugá |
| TIPO DE DOCUMENTO | Trabajo De Grado |
| FACULTAD | Educación |
| NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO | Maestría |
| PROGRAMA ACADÉMICO | Maestría en Educación |

El Autor(Es):

| APELLIDOS COMPLETOS | NOMBRES COMPLETOS | No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN |
|----------------------------|--------------------------|--|
| BARRERA RAMIREZ | SERGIO ANDRES | 81741203 |
| | | |
| | | |
| | | |

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*



| | |
|---|-----------------------------|
| MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 3 |
| DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2017-11-16 |
| | PAGINA: 2 de 7 |

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

| APELLIDOS COMPLETOS | NOMBRES COMPLETOS |
|----------------------------|--------------------------|
| CORZO GOMEZ | ALVARO |
| | |
| | |
| | |

| TÍTULO DEL DOCUMENTO |
|---|
| Sistematización de la Experiencia de la Práctica Pedagógica Realizada en los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria Dirigida a Población Rural Víctima del Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018 |

| SUBTÍTULO (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje) |
|--|
| |

| TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía |
|--|
| Magister en Educación |

| AÑO DE EDICIÓN DEL DOCUMENTO | NÚMERO DE PÁGINAS |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 22/08/2019 | 122 |

| DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves) | |
|--|---|
| ESPAÑOL | INGLÉS |
| 1. Sistematización de experiencias pedagógicas | Systematization of pedagogical experiences. |
| 2. Redes sociales | Social networks |
| 3. Población víctima del conflicto | Population victims of conflict |
| 4. Aprendizaje basado en proyectos | Project-based learning, |
| 5. | |
| 6. | |

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*



| | |
|---|-----------------------------|
| MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 3 |
| DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2017-11-16 |
| | PAGINA: 3 de 7 |

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

El siguiente trabajo es una reflexión a través de la sistematización de la experiencia de la práctica pedagógica, donde se exponen los resultados y aprendizajes del proceso de capacitación en formación complementaria en producción pecuaria, dirigida a la población rural víctima del conflicto del Municipio de Viotá.

Se plantea analizar la presente experiencia pedagógica para reconocer el impacto de la metodología de aprendizaje utilizada, las experiencias de la práctica pedagógica y la reflexión de los resultados obtenidos, resaltando la inclusión social y sostenibilidad ambiental, para dar cuenta del esfuerzo educativo desde las dimensiones teórico prácticas, generadas bajo la metodología aprendizaje por proyectos, a partir de lo vivenciado en temas de producción pecuaria. Se busca describir la experiencia de práctica pedagógica y las estrategias utilizadas para el logro de competencias encaminadas al mejoramiento productivo, cuidado y protección del medio ambiente, fomentando en ellos habilidades para el empoderamiento ambiental y a su vez reconocer las diferentes redes sociales generadas con comunidades potencialmente afectadas por el conflicto armado interno colombiano y con limitados recursos para la tecnificación de sus agronegocios.

Abstract

The following work is a reflection through the systematization of the experience of the pedagogical practice, where the results and learnings of the training process in complementary training in livestock production, directed to the rural population victim of the conflict of the Municipality of Viotá are exposed. It is proposed to analyze the present pedagogical experience to recognize the impact of the learning methodology, used, the experiences of pedagogical practice and the reflection of the results obtained, highlighting social inclusion and sustainability to account for the educational effort from the practical theoretical dimensions, generated under the methodology learning by projects, from what has been experienced in livestock production issues. It seeks to describe the experience of pedagogical practice and the strategies used to achieve competences aimed at productive improvement, care and protection of the environment, promoting in them skills for environmental empowerment and at the same time recognizing the different social networks generated with potentially affected communities. For the Colombian internal armed conflict and with limited resources for the technification of its agribusiness.



| | |
|---|-----------------------------|
| MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAr113 |
| PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 3 |
| DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2017-11-16 |
| | PAGINA: 4 de 7 |

AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son:

Marque con una "X":

| AUTORIZO (AUTORIZAMOS) | SI | NO |
|--|-----------|-----------|
| 1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer. | X | |
| 2. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet. | X | |
| 3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones. | X | |
| 4. La inclusión en el Repositorio Institucional. | X | |

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo en mi calidad de estudiante y por ende autor exclusivo, que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi plena autoría, de m esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi creación original particular y, por tanto, soy el único titular de la misma. Además, aseguro que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los



| | |
|---|-----------------------------|
| MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAr113 |
| PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 3 |
| DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2017-11-16 |
| | PAGINA: 5 de 7 |

límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen de Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. **SI** ___ **NO** X__.

En caso afirmativo expresamente indicaré en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular del derecho de autor, confiero a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 3 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2017-11-16 |
| | | PAGINA: 6 de 7 |

patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El Autor, garantizo que el documento en cuestión, es producto de mi plena autoría, de mi esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi creación original particular y, por tanto, soy el único titular de la misma. Además, aseguro que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el “Manual del Repositorio Institucional AAAM003”

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 3 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2017-11-16 |
| | | PAGINA: 7 de 7 |

j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

| Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. PerezJuan2017.pdf) | Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.) |
|--|---|
| 1. | |
| 2. | |
| 3. | |
| 4. | |

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

| APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS | FIRMA (autógrafo) |
|--------------------------------------|--------------------------|
| BARRERA RAMIREZ SERGIO ANDRES | |
| | |
| | |
| | |

Código Serie Documental (Ver Tabla de Retención Documental).

**Sistematización de la Experiencia de la Práctica Pedagógica Realizada en los Cursos de
Formación Complementaria Pecuaria Dirigida a Población Rural Víctima del
Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018**

Sergio Andrés Barrera Ramírez



Universidad de Cundinamarca

Dirección de Posgrados

Maestría en Educación

Extensión Fusagasugá

2019

Sistematización de la Experiencia de la Práctica Pedagógica realizada en los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria dirigida a Población Rural Víctima del Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018

Sergio Andrés Barrera Ramírez

Trabajo de grado presentado para optar el título de: Magister en Educación

Director

Mg. Álvaro Corzo Gómez

Universidad de Cundinamarca

Dirección de Posgrados

Maestría en Educación

Extensión Fusagasugá, Agosto de 2019

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Fusagasugá, Agosto de 2019

Agradecimientos

Agradecimiento por el desarrollo del presente trabajo de grado de maestría primeramente a Dios, a mi familia por su apoyo incondicional y especialmente a mi esposa Ángela Acevedo, a mis hijos Martín y Samuel y a mis padres Esperanza Ramírez y Luis Gilberto Moya, por ser el motor de mi vida.

Al Msc. Álvaro Corzo Gómez, asesor de la presente investigación, por compartir sus conocimientos, orientar de manera atenta y cordial el desarrollo del presente trabajo.

Contenido

| | |
|--|----|
| Introducción | 12 |
| Capítulo I. Fundamentos Teóricos para Sistematización de Experiencias Pedagógicas | 22 |
| Experiencia Pedagógica | 23 |
| La metodología de Aprendizaje Basada en Proyectos y su influencia en el impacto socio ambiental del contexto local | 24 |
| Aporte de la Sistematización de Prácticas Pedagógicas al Quehacer Docente..... | 27 |
| Antecedentes de la Sistematización de Experiencias como Práctica Pedagógica | 27 |
| Capítulo II. Descripción de la Práctica Pedagógica..... | 39 |
| La Sistematización en los procesos de enseñanza-aprendizaje..... | 41 |
| El punto de partida. Plan de sistematización..... | 42 |
| Las preguntas iniciales. Reconstrucción histórica..... | 43 |
| Recuperación de lo vivido. Aplicación de instrumentos para sistematización | 43 |
| La Reflexión de Fondo..... | 48 |
| Los Puntos de Llegada | 49 |
| Capítulo III. Análisis de las implicaciones socioambientales de la experiencia pedagógica | 51 |
| Recuperación de la Experiencia de la Práctica Pedagógica..... | 51 |
| Inducción al proceso pedagógico a realizar | 52 |
| Autodiagnóstico | 52 |
| La formulación participativa e implementación de proyectos. | 55 |
| Alternativas para el Mejoramiento Ambiental del Contexto Local..... | 57 |
| Prácticas sostenibles con el medio ambiente | 58 |

| | |
|---|----|
| Resultados de conocimiento | 58 |
| Análisis de la metodología..... | 64 |
| Capitulo IV. Descripción de redes sociales generadas a partir de los procesos de capacitación..... | 66 |
| Conclusiones..... | 71 |
| Recomendaciones..... | 74 |
| Bibliografía | 75 |

Lista de Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1.Herramienta 1. Registros de la capacitación..... | 44 |
| Tabla 2. Grupo focal..... | 44 |
| Tabla 3. Encuesta semiestructurada a personas representativas de la comunidad que hacen parte del curso..... | 46 |
| Tabla 4. Matriz de información primaria..... | 47 |
| Tabla 5. Entrevistas semiestructuradas a personas que lideraron procesos de redes sociales. | 47 |
| Tabla 6. Encuesta desempeño nombre del aprendiz..... | 61 |

Lista de figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1. Fases del proceso de sistematización | 41 |
| Figura 2. Ejemplo de entrevista aplicada a los aprendices egresados de los cursos..... | 48 |
| Figura 3. Ejercicio de cartografía..... | 53 |
| Figura 4. Ejercicio de socialización | 53 |
| Figura 5. Proceso de capacitación..... | 54 |
| Figura 6. Practica pedagógica | 55 |
| Figura 7. Comunidad beneficiada | 57 |
| Figura 8. Producciones textuales realizadas por los estudiantes de los cursos de formación complementaria pecuaria a través de talleres..... | 59 |
| Figura 9. Actividad económica..... | 60 |
| Figura 10. Proyecto formación: Construcción de biodigestores..... | 60 |
| Figura 11. Aplicación de tecnologías..... | 62 |
| Figura 12. Producto final proyecto-biodigestor | 63 |
| Figura 13. Aplicación de talleres grupales..... | 65 |
| Figura 14. Formación pedagógica teórico práctica..... | 67 |

Lista de anexos

| | |
|--|-----|
| Anexo A. Formato de evaluación juicio de expertos..... | 85 |
| Anexo B. Encuesta semiestructurada. | 86 |
| Anexo C. Entrevista semiestructurada..... | 89 |
| Anexo D. Guía de aprendizaje | 90 |
| Anexo E. Glosario de términos. | 90 |
| Anexo F. Diseño curricular. | 91 |
| Anexo G. Encuestas aplicadas. Encuesta 1..... | 94 |
| Anexo H. Encuestas aplicadas. Encuesta 2..... | 97 |
| Anexo I. Encuestas aplicadas. Encuesta 3. | 100 |
| Anexo J. Encuestas aplicadas. Encuesta 4. | 103 |
| Anexo K. Encuestas aplicadas. Encuesta 5..... | 106 |
| Anexo L. Transcripción entrevistas. Entrevista 1..... | 109 |
| Anexo M. Transcripción entrevistas. Entrevista 2..... | 111 |
| Anexo N. Transcripción entrevistas. Entrevista 3. | 113 |
| Anexo O. Transcripción entrevistas. Entrevista 4. | 115 |
| Anexo P. Transcripción entrevistas. Entrevista 5..... | 116 |
| Anexo Q. Taller de repaso. Producción pecuaria. | 118 |

Resumen

El siguiente trabajo es una reflexión a través de la sistematización de la experiencia de la práctica pedagógica, donde se exponen los resultados y aprendizajes del proceso de capacitación en formación complementaria en producción pecuaria, dirigida a la población rural víctima del conflicto del Municipio de Viotá.

Se plantea analizar la presente experiencia pedagógica para reconocer el impacto de la metodología de aprendizaje utilizada, las experiencias de la práctica pedagógica y la reflexión de los resultados obtenidos, resaltando la inclusión social y sostenibilidad ambiental, para dar cuenta del esfuerzo educativo desde las dimensiones teórico prácticas, generadas bajo la metodología aprendizaje por proyectos, a partir de lo vivenciado en temas de producción pecuaria. Se busca describir la experiencia de práctica pedagógica y las estrategias utilizadas para el logro de competencias encaminadas al mejoramiento productivo, cuidado y protección del medio ambiente, fomentando en ellos habilidades para el empoderamiento ambiental y a su vez reconocer las diferentes redes sociales generadas con comunidades potencialmente afectadas por el conflicto armado interno colombiano y con limitados recursos para la tecnificación de sus agronegocios.

Palabras Clave: Aprendizaje basado en proyectos, Población víctima del conflicto, Redes sociales, Sistematización de experiencias pedagógicas.

Abstract

The following work is a reflection through the systematization of the experience of the pedagogical practice, where the results and learnings of the training process in complementary training in livestock production, directed to the rural population victim of the conflict of the Municipality of Viotá are exposed. It is proposed to analyze the present pedagogical experience to recognize the impact of the learning methodology, used, the experiences of pedagogical practice and the reflection of the results obtained, highlighting social inclusion and sustainability to account for the educational effort from the practical theoretical dimensions, generated under the methodology learning by projects, from what has been experienced in livestock production issues. It seeks to describe the experience of pedagogical practice and the strategies used to achieve competences aimed at productive improvement, care and protection of the environment, promoting in them skills for environmental empowerment and at the same time recognizing the different social networks generated with potentially affected communities. For the Colombian internal armed conflict and with limited resources for the technification of its agribusiness.

Keywords: Population victims of conflict, Project-based learning, Social networks, Systematization of pedagogical experiences.

Introducción

Para el presente proyecto de investigación fue seleccionado el método de la sistematización de experiencias de la práctica pedagógica, debido a la necesidad que se tiene para el perfeccionamiento del proceso formativo de reconocer los resultados obtenidos del proceso de capacitación y así recuperar los aprendizajes vivenciados en los cursos de formación complementarios en producción pecuaria, desarrollados por el instructor vinculado al Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA-, centro de la tecnología del diseño y la productividad empresarial –CTDPE¹- de Girardot.

La práctica fue dirigida a comunidades rurales víctimas del conflicto armado ubicadas en el Municipio de Viotá, perteneciente a la región del Tequendama del Departamento de Cundinamarca, a través del convenio interinstitucional de cooperación número 17 de 2013, celebrado entre el Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA- Regional Cundinamarca y la Universidad de Cundinamarca, población que ha sido priorizada por la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas –UARIV²- (Plan Nacional de Desarrollo, 2011), permitiendo reconstruir y reflexionar sobre la práctica ecopedagógica, para aportar acciones y experiencias favorables y desfavorables, que contribuyan como una herramienta de aprendizaje para establecer estrategias metodológicas, para la inclusión de comunidades vulnerables a

¹ SENA Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot-Cundinamarca

² El Municipio de Viotá, ubicado en la provincia del Tequendama, no quedó por fuera de las atroces acciones de los grupos armados ilegales entre los años 1991- 2013 entre los cuales actuaron el Frente 21, Frente 22, 25 y 42 de las FARC, Autodefensas del Casanare, Paramilitares – Águilas negras, lo que generó múltiples desplazamientos principalmente en el año 2003

procesos de capacitación y a su vez generar acciones frente a medidas realizables hacia la protección medioambiental del territorio, y alternativas a las problemáticas del contexto local y el emprendimiento para el mejoramiento productivo.

La presente sistematización, evidencia cómo mediante un proceso capacitación se transforman los problemas inmediatos, en oportunidades para el manejo sostenible de sus agronegocios, la integración de los procesos productivos y la generación de redes sociales en las comunidades rurales. Así como lo plantea Bickel (2005) “es una reconstrucción histórica de los principales momentos de la experiencia y donde se identifica las diferentes etapas del proceso vivido” (p. 8).

En este escenario la práctica pedagógica está dirigida a generar procesos transformadores con el desarrollo de prácticas que promueven procesos sustentables con el medio ambiente, donde la comunidad objetivo fue partícipe, y se inició a partir del reconocimiento las condiciones actuales, el establecimiento y aplicación de soluciones, mediante el desarrollo de prácticas de formación participativas transformadoras. Argumento que se sustenta en lo planteado por Freire (1990), citado por Becerra Hernández & Moya Romero (2010), quien expone que “sustituir simplemente una percepción ingenua de la realidad por otra crítica no es suficiente para que los oprimidos se liberen” (párr. 5); por eso este tipo de acciones fomentan proyectos que relacionen el saber y el hacer, con la participación y la acción, en la búsqueda del desarrollo de procesos de transformación.

Se ha optado por el proceso de sistematización de experiencias, en tanto que a través de

ella, los resultados obtenidos de la práctica pedagógica, donde se implementaron medidas para solucionar las distintas problemáticas evidenciadas en el contexto, generaron medidas hacia el manejo integral de los residuos (vertimientos líquidos y sólidos), para disminuir la contaminación del ecosistema, ya que el Municipio de Viotá posee una variedad de flora, fauna y recursos hídricos, convirtiéndolo en una potencia en recursos naturales (Alcaldía Municipal de Viotá, 2001). También cuenta con producción cafetera, frutales y cítricos, sumado a explotaciones pecuarias a pequeña y mediana escala como: las avícolas, bovinas, mulares, ovinas, caballares y porcinas, que generan problemas de contaminación y una baja productividad de sus agronegocios.

Los argumentos que permiten justificar el presente trabajo de investigación, radican en la posibilidad de reconstruir una experiencia ecopedagógica desarrollada en cursos de formación complementaria pecuaria, a partir del proceso de sistematización, en el cual se describe la metodología utilizada por el instructor durante el proceso de capacitación. Destacándose el Aprendizaje Basado en Proyectos, y la descripción de un método en donde los profesores son los guías en el proceso (Moran, 2012), principalmente con comunidades que han experimentado el desplazamiento forzado. De acuerdo con el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados –ACNUR-, más de siete millones de personas han sido desplazadas de sus lugares de vivienda o nacimiento, desde que se inició el periodo conocido como la violencia, es decir, a partir de los años 50. Esta cifra se compara solo con las de los países que han experimentado invasiones de potencias extranjeras en medio de guerras internacionales (Naciones Unidas Colombia, 2018). El desplazamiento forzado ha significado la desconfiguración de núcleos familiares, ya sea por la desaparición o muerte de alguno de sus integrantes o por la separación

de las familias durante o después del hecho victimizante, así como la pérdida de identidad de los sujetos frente a los territorios.

La necesidad de reflexionar sobre la práctica pedagógica realizada con la comunidad rural víctima del conflicto, nace a partir de los resultados obtenidos hacia la inclusión social, procesos de ecopedagogía para generar conciencia ambiental y desarrollar proyectos enfocados en el manejo integral de los residuos orgánicos y la conservación de los ecosistemas. Para el desarrollo de la sistematización se intercambiaron y retroalimentaron aprendizajes de los distintos proyectos de formación, involucrando a la comunidad en un ejercicio colectivo en la búsqueda de una mayor coherencia como equipo (Jara, 1994).

La comunidad que hace parte de la presente sistematización, son 32 aprendices egresados de tres cursos pecuarios realizados durante el año 2018 en las veredas: Alto Ceylán, Calandaima y Liberia del Municipio de Viotá, que pertenecen al programa de víctimas del conflicto armado, donde según la Gobernación de Cundinamarca (2016), el Municipio cuenta con aproximadamente 11.775 víctimas, desplazados por la violencia, por el hecho victimizante desplazamiento forzado y homicidio principalmente.

El desarrollo de la capacitación se llevó a cabo aplicando la metodología por proyectos, impartida a través de una capacitación en producción pecuaria, donde la comunidad participó para el desarrollo del proyecto de formación, incluyendo todas las voces en un diálogo constante en la búsqueda del conocimiento, con acciones transformadoras. Efectivamente, la inclusión de personas en la formulación del proyecto, abre la puerta hacia una “transformación social real,

partiendo de una investigación responsable, rigurosa y comprometida” (Flecha & Tellado, 2015, p. 279).

El problema evidenciado radica en la falta de oportunidades de estas comunidades a procesos de capacitación, debido a escasos o bajos niveles de escolaridad y a un sistema que imposibilita el acceso de éste en el sector rural, lo que sugiere la adaptación a nuevos espacios, de modo que esta población se vio obligada a cambiar su estilo de vida y a nuevos entornos sobre los cuales desconocían su contexto; de modo que introdujeron nuevas labores a través de las cuales debían obtener su sustento, lo cual es el punto de partida para la realización de la presente investigación.

De acuerdo con la presente investigación, el 63% de las personas desplazadas se dedicaba a la agricultura, la ganadería o la caza, mientras el 9% lo hacía en actividades comerciales antes del hecho victimizante. Posterior al desplazamiento, el 42% no se encuentra empleada, el 13% se dedica a trabajos informales y el 11% hace trabajos domésticos (Sandoval, Botón & Botero, 2019, p. 97). Estas cifras permiten evidenciar que la población desplazada en Colombia no ha podido realizar una inserción laboral en los nuevos contextos de vivienda, en buena medida porque no cuenta con las herramientas educativas, teóricas y prácticas para adentrarse en el mercado laboral. En otras palabras, las personas desplazadas, además de haber sufrido un hecho doloroso y pasado por una tragedia humanitaria, se encuentran obligadas a habitar en nuevos lugares en donde no pueden desempeñar sus conocimientos ni pueden aprender nuevas habilidades, pues no existen las herramientas ni las posibilidades para llevarlo a cabo.

Por tal motivo, el propósito de esta investigación se basa en conservar los saberes de la práctica pedagógica utilizada en este proceso de capacitación, que cuenta con un componente de inclusión social, reconocimiento de la problemática ambiental del contexto local y la posibilidad de mejorar los procesos de producción en la búsqueda de un crecimiento económico, de la mano de sistemas amigables con el medio ambiente, lo cual ha generado en el investigador la intención de reconocer ¿Cuál ha sido la experiencia de la práctica pedagógica del proceso de formación complementaria pecuaria, a través de la metodología de aprendizaje por proyectos, dirigida a la población rural víctima del conflicto del Municipio de Viotá durante el año 2018?.

Conforme a este interrogante, se hace necesario formular los objetivos específicos de la presente investigación: el primero es describir las implicaciones sociales y ambientales de la práctica pedagógica de la formación en producción pecuaria, dirigida a población víctima durante el año 2018; segundo, reconocer la importancia que ha tenido la metodología de Aprendizaje por Proyectos, para la generación de alternativas en el mejoramiento ambiental del contexto local, en las comunidades rurales víctimas del conflicto. Tercero, identifica los procesos de enseñanza-aprendizaje que se derivan de la metodología del Aprendizaje por Proyectos, para la generación de asociaciones mediadas por redes sociales. En consecuencia, se pretende alcanzar un objetivo general para analizar la práctica pedagógica a través de la sistematización de experiencias de los cursos de formación complementaria pecuaria, dirigida a la población rural víctima del conflicto del Municipio de Viotá Cundinamarca.

En este sentido, esta investigación se encuentra organizada por cuatro capítulos, distribuidos de la siguiente manera: en el capítulo I, se encuentra el marco teórico, en donde se

hace énfasis a los diferentes enfoques teóricos y conceptuales relacionados con la sistematización de experiencias pedagógicas de la práctica docente, a través de la aplicación de la metodología aprendizaje por proyectos (ABP), donde se pudo evidenciar que este tipo de herramientas para la formación integral, permite a los docentes darle una mirada distinta a la enseñanza, más reflexiva, cambiando el método transmisionista a uno más interactivo e inclusivo, donde se les presente a los estudiantes la oportunidad de investigar, plantearse preguntas acerca de lo que están viviendo en su entorno, realizando una recopilación bibliográfica de manera que permitan reconocer y reflexionar la experiencia del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, en el desarrollo de prácticas pedagógicas.

De igual manera se presentan documentos seleccionados que corresponde a artículos académicos, donde se plantean diferentes posturas frente a temas relacionados con el objetivo propuesto, de tal forma que se exponen aspectos acerca de componentes epistemológicos y fundamentos teóricos prácticos, que permiten la comprensión sobre la recuperación y reflexión de la experiencia pedagógica.

En el capítulo II, se describe la práctica pedagógica, se selecciona el grupo focal para realizar el proceso de sistematización, se aborda la metodología que contiene las reflexiones del proceso de capacitación, las fases desarrolladas, técnicas e instrumentos, selección de fuentes y s guías de trabajo de campo; en este aspecto, la sistematización dio cuenta de cómo se alcanzaron los objetivos específicos planteados para la consecución del objetivo general, respondiendo a un esfuerzo de reconstrucción y análisis de la experiencia desarrollada en este Municipio, en los cuales sobresalen prácticas de formación dirigidas al mejoramiento de sus procesos productivos,

cuidado y preservación del medio ambiente, reconociendo el impacto social y medio ambiental de los procesos de aprendizaje, buscando evidenciar la efectividad en su implementación y promoverlos como una herramienta útil y de gran importancia para los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que sean significativas social y medioambientalmente y lograr así una mayor motivación al momento de trabajar con comunidades rurales. En este sentido la generación del conocimiento se da a través de las diferentes interacciones de unos con otros, donde se intercambian experiencias, tradiciones, historia y cultura (Lewin, 2005), para dar respuesta al objetivo propuesto.

Las herramientas para la recolección de la información: encuestas y entrevistas semiestructuradas, fueron realizadas con aprendices pertenecientes al grupo focal, en cada uno de los predios donde se desarrollaron las prácticas pedagógicas y en los que se determinaron los puntos más sobresalientes de la experiencia de capacitación. En cuanto a la discusión generada con el grupo focal se tomaron algunos puntos de referencia registrados por medio de fotografías y la aplicación de un taller, esta reunión se llevó a cabo en una de las fincas de los aprendices egresados, señora Margarita Duarte, vereda Alto Ceylán Municipio de Viotá, el día 23 de Noviembre de 2018, alrededor de las 10:00 A.M., se contó con la participación voluntaria de 32 aprendices quienes conformaron el grupo focal.

En el capítulo III, se encuentra la reflexión de la experiencia de la estrategia pedagógica por proyectos, que permitió la recuperación y sistematización del proceso de capacitación, basado en los postulados de Jara (1994), orientados en la visión epistemológica del enfoque crítico social; además, en la apuesta metodológica, se hizo uso de las estrategias de recolección

de información como: revisión documental de los registros (talleres, registro fotográfico, actas) y la aplicación de encuestas semiestructuradas, donde los actores sociales, como se evidencia, reconstruyeron la capacidad de comprender la realidad desde unos planteamientos de transformación social y ambiental, generando procesos pedagógicos, que incidieron para desencadenar acciones colectivas.

El capítulo IV, está dedicado a analizar las diferentes redes sociales y experiencias significativas por parte de los participantes del proyecto de formación, es decir, los egresados del curso de capacitación en producción pecuaria. Lo anterior permite reflexionar sobre el proceso pedagógico y la implementación de estrategias transformadoras, a través de las cuales se fomenta en las comunidades procesos de liderazgo para la conservación y cuidado del ambiente, con miras hacia la producción de conocimiento aplicado, a partir de la reconstrucción de la práctica pedagógica donde este cuestionamiento teórico - metodológico permite reflexionar sobre los impactos socioeconómicos y ambientales.

El proceso inicia a través de la sensibilización de la comunidad víctima del conflicto, resaltando la importancia de participar en procesos educativos. Con el fin de comprender estas situaciones se partió de generar saberes y conocimientos desde la práctica dirigida a solucionar problemas inmediatos de la región, como la falta de inclusión social y el impacto al medio ambiente, generados por los vertimientos de las producciones agropecuarias; para su desarrollo fue necesario reconstruir lo que se había realizado por medio de registros, análisis e interpretaciones de registros fotográficos y entrevistas semiestructuradas encaminadas a describir el impacto del proceso de capacitación. Para el análisis cualitativo de la información se realizó a

través del programa Excel mediante la aplicación de estadística descriptiva, mediante tablas de frecuencia y de gráficas.

La relevancia de sistematizar esta experiencia docentes-discentes (práctica pedagógica), radica en los resultados obtenidos por la estrategia metodológica aplicada, que permite a los estudiantes desarrollar competencias para ser incorporadas a sus procesos de producción y a generar estrategias para el manejo integral de los residuos orgánicos, en donde expresan y solucionan los diferentes puntos de vista, estimulando las relaciones interpersonales, fomentando el desarrollo de múltiples redes sociales, así como lo describe Bryson (1994), citado en Santiago Paz (2014): “El aprendizaje colaborativo permite a los estudiantes compartir ideas entre ellos, expresar sus propias opiniones y negociar soluciones, habilidades, necesarias en los futuros puestos de trabajo” (p. 6).

Finalmente, se exponen las conclusiones de la presente sistematización, con el fin de reflexionar sobre la práctica pedagógica desarrollada en el proceso de formación, determinando la pertinencia de ésta con el contexto y los sujetos.

Capítulo I. Fundamentos Teóricos para Sistematización de Experiencias Pedagógicas

En este capítulo se desarrolla la fundamentación teórica de la presente investigación, la cual tiene como propósito identificar los fundamentos filosófico-científicos y teórico- prácticos correspondientes a la sistematización de experiencias pedagógicas, que involucran a la comunidad rural como agentes de cambio. Lo anterior, evidencia que la sistematización de experiencias significativas en el campo pedagógico, permite a la comunidad educativa en general, conocer y socializar sus procesos académicos, pero sobre todo, reflexionar frente a estos y buscar una mejora continua en diferentes prácticas, en pro del enriquecimiento a nivel formativo, debido a que es la forma de intercambiar y retroalimentar los aprendizajes de los distintos proyectos desarrollados, para brindar una mayor coherencia como equipo(Jara, 1994).

Teniendo en cuenta la pregunta/problema de investigación y los objetivos planteados en el presente trabajo, este marco se ha concentrado en determinar con claridad los diferentes aspectos que comprenden el proceso estudiado y analizado. La base epistemológica, se fundamenta en la sistematización de experiencias pedagógicas y la aplicación de la metodología de aprendizaje por proyectos (ABP), haciendo énfasis en el contexto, en las personas involucradas y en los procesos de formación.

La sistematización aborda reflexiones de la práctica pedagógica usada en el proceso de capacitación, describiendo la metodología de aprendizaje utilizada por el SENA; la cual se basa

en aprendizaje a través de la implementación de proyectos, denominada "aprendizaje basado en proyectos" (ABP), en la que los estudiantes dirigen la investigación hacia la resolución de problemas, en el cual analizan y aplican estrategias para resolverlos y se miden los resultados, con el propósito de la creación de un producto final (Mettas & Constantinou, 2007).

Experiencia Pedagógica

A grandes rasgos, una experiencia pedagógica consiste en la posibilidad de relatar, exponer o expresar una realidad que se ha vivido dentro de un proceso escolar o de enseñanza/aprendizaje. A través de la experiencia pedagógica es factible escenificar los hechos para que estos sean comprendidos por otros, pero, sobre todo, es una manera de relacionar a los actores que han hecho parte del proceso, con el fin de que se entiendan a sí mismos como parte de un todo; en ello, la escritura posee un papel trascendental, pues, en la mayoría de los casos, permite que la experiencia pedagógica se retrate y relate.

La experiencia de capacitación apunta a la sustentabilidad económica y preservación del medio ambiente, generando una conciencia ecológica, y ésta depende de la educación. La sustentabilidad debe ser un principio interdisciplinario reorientador de la educación, del planeamiento escolar, de los sistemas de enseñanza y de los proyectos político-pedagógicos de la escuela; los objetivos y contenidos curriculares deben ser significativos para la población estudiantil, la ecopedagogía, fundada en la conciencia de pertenencia, supone el reconocimiento y la práctica de tratar al planeta como un ser vivo e inteligente.

Estas acciones llevan a sentir y vivir la cotidianidad en conexión con el universo y en relación armónica consigo mismo, con los demás seres del planeta y con la naturaleza, considerando sus elementos y su dinámica. Así como lo plantea Barrera y Toledo (2008), los seres humanos son esencialmente “animales sociales que siguen existiendo en razón no solo de sus vínculos societarios, sino de sus vínculos con la naturaleza, una dependencia que es tan universal como eterna” (p.15).

La metodología de Aprendizaje Basada en Proyectos y su influencia en el impacto socio ambiental del contexto local

Esta metodología, permite a los estudiantes a planear, implementar y evaluar procesos que tienen relación en el mundo real más allá del aula de clase; en ella se recomienda actividades de enseñanza interdisciplinaria centrada en el estudiante. En el presente proyecto de sistematización, se abordaron temáticas a partir de proyectos de formación realizados durante el desarrollo de la capacitación, los cuales están enfocados en solucionar una problemática evidenciada en el contexto local, dirigida al manejo integral de los desechos orgánicos de las producciones agropecuarias. Su finalidad es reflexionar sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde los estudiantes logren un aprendizaje significativo por medio de la experimentación, observación, análisis e interpretación, para recibir un conocimiento teórico práctico que contribuya a generar competencias y a realizar prácticas sostenibles en relación con el medio ambiente.

El trabajo por proyectos aporta al proceso de aprendizaje en tanto que, es un proceso

centrado en la experiencia directa con el entorno. A través de esta metodología, los maestros trabajan con grupos de estudiantes que tienen diferentes estilos de aprendizaje, antecedentes étnicos y culturales.

El desarrollo de la estrategia pedagógica por proyectos, a través de la práctica del desarrollo de sistemas para el manejo integral de los residuos orgánicos, permite actividades de carácter pedagógico que plantea la organización y la secuencia de los contenidos de la enseñanza o de la estructura del currículo en términos de saberes, habilidades o competencias, que el estudiante debe lograr para afrontar su entorno. Las experiencias educativas en las que participan los estudiantes, en forma propositiva y auténtica, organizadas en forma de proyectos, constituye elementos organizadores del currículo (De Miguel, 2006, p. 31), en tal sentido, la estrategia pedagógica de Aprendizaje por Proyectos es una forma de acción colectiva.

Considerado como uno de los aprendizajes más demostrativos que logra una persona, en tanto que impacta su construcción de una identidad personal sólida, así como en su preparación para el trabajo colectivo y como ciudadano (De Miguel, 2006, p.30), la estrategia está plasmada en un Proyecto Transversal, dando cumplimiento al artículo 5 de la Ley 115 (1994), donde se consagra como uno de los fines de la educación, la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente; así mismo, como lo mencionan Katz y Chard (2000), estos aprendizajes proporcionan un modelo que busca formar integralmente al alumno, y lo motiva a aprender, permitiéndole seleccionar temas de interés importantes para su vida; esta estrategia de enseñanza establece una guía de instrucción auténtica, donde los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación

en el contexto más allá del aula de clase (Blank, 1997).

El Aprendizaje Basado en Proyectos se orienta hacia la realización de un planteamiento de acción, cuyas actividades se orientan a la planeación de la solución de un problema; el trabajo se lleva a cabo en grupos, donde los estudiantes tienen mayor autonomía que en una clase tradicional haciendo uso de diversos recursos y se pretende que todos los involucrados tengan claridad sobre los objetivos para que el proyecto se planee y complete de manera efectiva. En este contexto, tanto el docente, como el estudiante, hacen un planteamiento que explica los elementos esenciales del proyecto.

De acuerdo con lo expuesto hasta el momento, la unión teoría – práctica es ineludible, y relacionada con el campo de la pedagogía, produce interpretaciones y reflexiones, que acercan a la construcción del saber pedagógico. Las interacciones con los diversos sujetos inmersos en el acto educativo, les permite actuar con sentido, buscando la interpretación y transformación de problemáticas, donde se pretende el fortalecimiento de competencias en aras de la productividad y la eficiencia en el manejo racional de los recursos naturales.

La definición de lo que se logró, al igual que los componentes y productos con los que trabaja el proyecto, permiten hacer modificaciones continuas, pero a su vez, involucrar a los estudiantes para tomar decisiones frente al objetivo planteado, utilizando su propio conocimiento en la realización de una práctica frente a una necesidad real, logrando generar responsabilidades para el desarrollo continuo del trabajo, para hacer frente a las diversas problemáticas que se reconocieron como: abandono del Estado, despojo de tierras, homicidios y falta de políticas

serias encaminadas a la reparación integral y otras relacionadas al manejo inadecuado de los residuos orgánicos, dentro de las cuales está el alto costo de las tecnologías, desconocimiento y falta de compromiso.

Aporte de la Sistematización de Prácticas Pedagógicas al Quehacer Docente

En esta investigación, la unidad de análisis se basó en la sistematización de una experiencia significativa, de una práctica docente en el Municipio de Viotá perteneciente a la Región del Tequendama, con población rural víctima del conflicto, en la cual se tomaron los hechos más significativos de las prácticas educativas y se aplicó la metodología de aprendizaje basada en proyectos, dirigidos a la producción pecuaria a comunidades donde las experiencias presentan mayor relevancia, para promover el uso de herramientas amigables con el medio ambiente, en este caso para el grupo focal se seleccionaron 32 aprendices, a los que se les aplicó la encuesta semiestructurada, en donde se desarrollaron los proyectos de formación, buscando reflexionar la práctica pedagógica desde sus saberes y conocimientos, en la aplicación de una herramienta para el manejo integral de los residuos orgánicos, con prácticas sostenibles para el medio ambiente.

Antecedentes de la Sistematización de Experiencias como Práctica Pedagógica

La sistematización de experiencias como proceso metodológico, presenta ventajas en el desarrollo de procesos educativos, tiene como fin el enfoque social, y va dirigido a la participación integrada. La sistematización de experiencias tiene una mirada desde lo social

como experiencia de las buenas prácticas; es importante comprender desde lo metodológico, para determinar el qué, el por qué se requiere de la sistematización, y cuáles son los aspectos más relevantes del aporte de estas prácticas.

De acuerdo con estos preceptos, se suscitaron diferentes corrientes en todos los ámbitos sociales y educativos, con el fin de estimular en los diferentes actores del proceso “la reflexión, evaluación, conceptualización, interpretación, mejoramiento, socialización y transferencia o disseminación de las prácticas, experiencias y proyectos educativos” (Álvarez Atehortúa, 2007, p.31).

Es así, como en el contexto social de los años 70 y 80, los diferentes movimientos que surgieron impulsaron cambios en diferentes aspectos de la sociedad; uno de estos se desarrolló en la educación y el cambio de lo tradicional y lo popular, que exigía un replanteamiento de prácticas educativas. El movimiento de los educadores de América Latina en concordancia con los modelos tecnológicos aplicados en las universidades del siglo XX (orientado hacia el trabajo) (Moberly, 1949), mostró la necesidad de recuperar el aprendizaje que se estaba desarrollado en aquellas comunidades donde surgían proyectos exitosos, el efecto de la manera en que fueron planteados, y adicionalmente evidenció la necesidad de documentar la práctica del proceso realizado y lo aprendido por los participantes de cada proyecto.

La profesionalización del trabajo social como una disciplina dentro del campo, de acuerdo con Cáceres y Ayllón (1991) citado por Pérez (2016), da cuenta de que la sistematización de experiencias nace de “la búsqueda de las Ciencias Sociales”; lo que significa

que el nuevo contexto educativo se planteó desarrollar estrategias pedagógicas participativas, para capacitar a las comunidades en edades no escolares que requerían formación para el trabajo, campo en el cual la pedagogía tradicional no estaba planteada para procesos de aprendizajes flexibles basados en la experiencia y en el quehacer diario.

De la misma manera, Ghiso (2008), explica que la diversidad cultural y social de las poblaciones ha construido diversos saberes epistemológicos y metodológicos, lo que facilita la sustentación de las prácticas. Dicho de otra manera, estas prácticas permiten el acercamiento con los intereses de la investigación sustentada en conocimientos de unos colectivos, dando lugar a las experiencias.

Surgen entonces autores como, Félix Cadena, Pablo Lapadi, Eduardo García Huidobro, Sergio Martínez, Ricardo Zúñiga, entre otros, citados en Álvarez (2007), quienes definen el concepto de lo que significa esta corriente educativa, y “han tratado de orientar la sistematización hacia la búsqueda de modelos metodológicos pertinentes para organizar, interpretar, resignificar, comprender, mejorar y comunicar los proyectos, experiencias y prácticas tanto de acción social como educativas” (p. 3).

El análisis de los conceptos que definieron los diferentes autores sobre esta práctica educativa va más allá de la recolección, ordenamiento, clasificación de datos, y tienen un alcance de análisis de la información respecto a la práctica realizada; van desde la recuperación del contexto en el cual se desarrolla la práctica pedagógica y los aspectos sociales y culturales de los estudiantes que a través de sus vivencias e intereses generan.

Según la investigación realizada por Benítez, Castro, Cruz y Rodríguez (2007), para la Universidad de la Salle, la sistematización de experiencias es una metodología que permite la participación de los grupos vinculados y nace en América Latina a principios de la década de los 70, con el fin de tener otra mirada a la educación popular, con diferentes estrategias que tienen en cuenta la interacción de los nuevos contextos educativos; las autoras analizan el surgimiento de la sistematización que:

Nace en un contexto de crisis socioeconómica en la mayoría de los países de la región y en el que el paradigma de la educación estaba demostrando sus carencias. Sin embargo, en esta época la propuesta de la educación popular se estaba difundiendo con éxito en el territorio latinoamericano (p. 12).

También identificaron que con este tipo de metodologías, los grupos que interactuaban entre sí, podrían compartir sus experiencias y el aprendizaje que se daba; este tipo de metodologías se consideran mucho más enriquecedoras porque durante las interacciones se intercambian experiencias de acción y a raíz de esto, se empezó a percibir que los procesos de investigación se podían realizar al mirar hacia adentro de la práctica y constituir un marco teórico-práctico con cierto rigor (Benítez et al., 2007).

Algunas definiciones sobre la sistematización de experiencias permiten conceptualizar la sistematización como aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explica la lógica del proceso vivido, los factores

que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí y por qué lo han hecho de ese modo (Jara, 2006). La sistematización es la interpretación crítica de una experiencia que, a partir “de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explica la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí (Benítez et al., p.16).

Jara (1994), en su trabajo sistematización de experiencias, afirma que hay diversos autores que han hablado sobre sistematización y que en estos estudios se enfatiza en unos elementos más que en otros de acuerdo con los objetivos que se pretendan alcanzar. Explica que es posible aplicar esta práctica a través del ejercicio de reflexión, de manera que se pueda ordenar el proyecto, sin dejar de lado que la experiencia es uno de los hitos del proceso que se realiza.

García y Godoy (2011), en su trabajo de grado titulado Sistematización de una experiencia pedagógica en educación artística, en un espacio no convencional, explican la sistematización como:

Un método de investigación que nos abriera la posibilidad de explorar el arte a partir de las experiencias que surgen desde su práctica, reflexionar desde el quehacer del maestro, hacer relevancia en la multiplicidad de lenguajes artísticos que se pueden reconocer como herramienta de expresión y preguntarnos por cómo el hecho de sistematizar una práctica puede llegar a contribuir a la experiencia docente de quien la realiza, brindar beneficios al desarrollo integral de los niños y de la misma forma aportar

a otras prácticas (p. 11).

Según Martinic (1984), la sistematización “es un proceso de reflexión que pretende ordenar u organizar lo que ha sido la marcha, los procesos, los resultados de un proyecto, buscando en tal dinámica las dimensiones que puedan explicar el curso que asumió el trabajo realizado” (p.21).

Barnechea García & Morgan (2010), conciben la sistematización como:

La reconstrucción y reflexión analítica sobre una experiencia, mediante la cual se interpreta lo sucedido para comprenderlo. Por tanto, ésta permite obtener conocimientos consistentes y sustentados, comunicarlos, confrontar la experiencia con otras y con el conocimiento teórico existente, y así contribuir a una acumulación de conocimientos generados desde y para la práctica (p.99).

El Centro de Estudios para la Educación Popular –CEPEP- (2010), explica la sistematización como:

Un proceso de apropiación social de aprendizajes y conocimientos construidos mediante la interpretación crítica de las experiencias, que se produce en primer lugar por la participación y protagónica de quienes forman parte de la experiencia, así como de las distintas instancias del Poder Popular mediante el desarrollo (elaboración e implantación) de proyectos de socialización de los resultados proceso (p.21).

Alfredo Ghiso (1999), explica que “Las experiencias son entendidas como espacios de interacción, comunicación y de relación; pudiendo ser leídas desde el lenguaje que se habla y en las relaciones sociales que se establecen en estos contextos” (p. 8).

La red de empresas por el desarrollo ALBOAN (2004), publicó una guía de sistematización donde se presentan algunos miramientos sobre sistematización titulada “Guía para sistematizar experiencias”, la cual toma como referencia para facilitar el camino de sistematizar experiencias y poner en valor las reflexiones. De esta manera se puede revalorizar el trabajo propio y aprender de la práctica (Jara, 2006).

Como se describe a lo largo del capítulo, la sistematización de experiencias no solo es la recopilación de la información obtenida, o la descripción de los fenómenos que se presentan, por el contrario, constriñe al investigador sobre la comprensión de las causas, la identificación de las razones por las cuales los participantes actúan de una u otra manera y el acto de prever las acciones a ejecutar a medida que se va desarrollando dentro de los grupos seleccionados para trabajar estas metodologías.

En la Ponencia realizada por Martinic (1998), para el Seminario latinoamericano: Sistematización de prácticas de animación sociocultural y participación ciudadana en América Latina, se indica que la sistematización de experiencias “ha sido asumida por su posibilidad hermenéutica” (p.3), lo que indica que se desarrolla dentro de procesos de interacción comunicativa en la que los estudiantes y el pedagogo comparten y escuchan, y en la medida en

que se desarrolla el proceso, interpretan y sacan sus propias conclusiones.

De acuerdo con Usher y Bryant (1992), la hermenéutica de este proceso, se desarrolla en la investigación-acción y es considerado el estudio más adecuado en la educación de grupos sociales y rurales con el fin de que la apropiación de la investigación sea vinculante con la práctica.

En conclusión, para Jara (2006), Ghiso (2008) y Martinic (1998), se debe orientar el proceso desde la recopilación de la información hasta la reconstrucción de la experiencia. Es importante tener presentes los criterios que permitan refinar esa información y es necesario que se tenga en cuenta una metodología lógica en el tratamiento de los datos obtenidos; en este sentido, el investigador previamente establece las pautas y enfoques a desarrollar.

Es así como la sistematización de experiencias como practica educativa, está orientada al pensamiento crítico, la investigación -acción, la experiencia y la interacción social, a través de ella se conserva la perspectiva del desarrollo integral como modelo pedagógico sustentado en la práctica de los saberes; es decir hacer uso del conocimiento adquirido para desarrollar diálogos entre los involucrados, Lickmann (1996) y Pascual (2000).

De acuerdo con lo anterior, se ha definido cuál es el objeto para seleccionar la sistematización de experiencias como buena práctica en el modelo pedagógico, en el sentido de la documentación de las lecciones que se pueden generar para que otros aprendan. La sistematización de experiencias desde una perspectiva socio-crítica cuestiona la pedagogía

tradicional, ya que la enseñanza no se da desde la teoría de un solo actor, sino que reconoce el conocimiento que se ha desarrollado a través de los participantes del proceso en sus vivencias y que en muchos casos difiere de lo escrito, es decir, aquellos que aprenden basados en esas experiencias tienen la posibilidad de comprender y analizar los aprendizajes en diferentes condiciones que les permiten generar sus propias expectativas.

La sistematización de experiencias, al igual que cualquier otra metodología o práctica educativa, requiere técnicas y métodos participativos que permitan entender el proceso llevado a cabo, además de tener en cuenta las características y la temática desarrollada, junto con la intencionalidad que se busca en el desarrollo de los talleres realizados.

La presente sistematización responde a un enfoque de investigación cualitativa, definida por Strauss y Corbin (2002) como “cualquier tipo de investigación que produce hallazgos a los que no se llega por medio de procedimientos estadísticos u otros medios de cuantificación” (p.295). Igual sucede en lo descrito por Jara (1994) en alusión a la investigación-acción participativa –IAP-, refiriendo que su método combine dos procesos, “el de conocer y el de actuar” (p. 27), lo que involucra a los grupos sociales, cuya realidad se aborda con el objeto de promover entre ellos la transformación social de esa realidad.

Tal como lo expresa Carrillo (2017), un elemento que define la investigación cualitativa y los métodos participativos es la cercanía y comunicación con los actores sociales, como único medio de conocer a profundidad sus representaciones de la realidad, sus acciones y percepciones, lo que acerca a la sistematización con este paradigma de investigación. Este tipo de prácticas

permiten el acercamiento de los estudiantes al entorno natural, de manera espontánea y autónoma con el acompañamiento del docente, el cual, busca desarrollar experiencias significativas y transformadoras (Vera, 2015, p. 6).

En este orden de ideas, se precisa que los sistemas implementados para el manejo integral de los residuos orgánicos como los biodigestores, lombricultivos o composteras son una herramienta educativa, que les permite a los estudiantes aprender a mejorar sus procesos productivos con prácticas sostenibles y ser partícipes en acciones de cambio en favor del contexto local.

Adicional a lo anterior, se presentan a continuación algunos trabajos y/o investigaciones realizados sobre sistematización que fueron punto de información para el desarrollo del presente trabajo.

A nivel internacional el trabajo de De Gonzalo (2009), *Sistematización de la Experiencia vivida en un proceso de Campesino a Campesino en El Salvador*, orientado a transformar las condiciones de vida de las comunidades rurales salvadoreñas implicadas. La labor de sistematizar esta vivencia, fue realizada de forma colectiva, contando con la participación de los campesinos y las campesinas protagonistas, así como con el equipo de la organización que estuvo apoyando el proceso. Es precisamente de esa organización de donde surgió el origen de esa iniciativa, (Asociación Comunitaria Unida por el Agua y la Agricultura, ACUA), que buscaba reflexionar sobre la pertinencia del proceso emprendido y la concordancia de éste con los objetivos de transformación perseguidos, así como extraer lecciones aprendidas

que pudieran mejorar la iniciativa en los próximos años. Este ejercicio de reflexión, se enmarca dentro del esfuerzo de la organización por llevar a cabo un proceso permanente de planteamiento y replanteamiento de las acciones realizadas, para que exista una coherencia entre ellas y el fondo estratégico institucional.

Igualmente Gonzalez (2010), *Rasgos iniciales para la sistematización de una experiencia sobre emprendimiento rural campesino en el suroccidente de Colombia Caso Cooperativa Integral Agroindustrial del Cauca – Coagro*, la cual se desarrolló en la vereda La Quebraditas a 40 minutos del casco urbano del municipio de Corinto –Cauca -, sobre la Cordillera Central. Poblada principalmente por indígenas paeces y mestizos, llegados estos últimos de otras regiones huyendo de la violencia en décadas anteriores, se consolidó como una región productora de café, hortalizas y frutales. La falta de oportunidades de comercialización facilitó la ampliación de cultivos de uso ilícito como la coca, marihuana y amapola que trajo consigo grandes conflictos sociales principalmente debido a la descomposición familiar que se genera alrededor del dinero fácil y abundante, además de la estigmatización de los corintinos en el ámbito nacional como cooperantes de grupos armados al margen de la ley, ligados al negocio del narcotráfico, que hacen una fuerte presencia en la zona.

A escala municipal Corinto ha iniciado un proceso de desarrollo local autogestionado que busca, a través del fortalecimiento de la asociatividad solidaria de los grupos de base, brindar nuevas alternativas de ingresos a los pequeños productores y formar cadenas productivas que facilitan el acceso a los mercados, todo esto con el fin de ir reduciendo la economía subterránea de los cultivos de uso ilícito e ir dinamizando los circuitos productivos lícitos.

En la actualidad Coagro puede convertirse en un piloto nacional de erradicación de cultivos de uso ilícito por iniciativa propia del agricultor, que muestra cómo, por medio de la asociatividad, el compromiso y las oportunidades, los grupos sociales pueden encontrar caminos alternativos que propicien mejoras en la calidad de vida y se tiendan puentes sobre el cañón de la exclusión social motor del conflicto armado que vivimos en el país (Barney, 2007, p.14).

Capítulo II. Descripción de la Práctica Pedagógica

El desarrollo del presente capítulo, se realizó de acuerdo al primer objetivo específico, consistente en: describir las implicaciones sociales y ambientales de la práctica pedagógica de la formación en producción pecuaria, dirigida a población víctima durante el año 2018. Para Freire (2009), la importancia de la experiencia pedagógica radica en la capacidad de reflexión que tiene el sujeto sobre sí y sobre su estar en el mundo, la cual se encuentra estrechamente relacionada con su accionar. También explica que el sujeto por medio de la experiencia pedagógica podría trascender los límites mismos de la forma como aprende y como enseña.

En este punto Freire (2009) entiende que el proceso educativo no puede comprenderse sin un sujeto que se encuentra inserto en un contexto determinado y, sobre todo, que la educación no es una mera compaginación de datos que un docente le da a un alumno, sino que por medio de la educación los sujetos cambian el contexto en el que se encuentran y su estar en el mundo propio.

Así, el rol del docente radica, principalmente, en formular preguntas sobre el hacer y su quehacer dentro de los procesos pedagógicos y educativos. En otras palabras, el docente debe preguntarse sobre su hacer, para abrir las puertas a que los estudiantes tengan la posibilidad de cuestionarse su accionar y comprendan la relevancia de generar reflexiones al respecto y cambios dentro de sus realidades. Como apuntan Vásquez y Henao (2008), en concordancia con los principios planteados por Freire (2006):

La reflexión en torno a la práctica del maestro es un problema que atañe a la didáctica y a la pregunta a quién enseño, dónde enseño, porque el saber general cobra sentido cuando se vuelve pertinente a la vida de quien lo aprende, al espacio donde se mueve el sujeto que aprende y a las dinámicas que se generan entre ambos. De esta manera la preocupación del estudiante no estaría centrada en la obtención de unos resultados, sino por incorporarse a procesos de aprehensión del conocimiento desde su propio contexto a fin de transformarse y trascender su realidad inmediata (p. 4).

Entonces, la experiencia pedagógica puede comprenderse como la expresión de circunstancias que se encuentran ligadas a los procesos educativos y que funcionan como medios o herramientas para generar un cambio social y de vida en los sujetos. La experiencia pedagógica busca, por lo tanto, forjar nuevos sujetos, al tener en cuenta no solo lo que el docente puede aportarles, sino también sus propios conocimientos previos, los cuales están conectados a una realidad contextual específica. Por esta razón, en la experiencia pedagógica, si se sigue a Freire (2009), siempre tiene alcances amplios, en los que el sujeto, ya sea estudiante o docente, no vuelve a ser el mismo y se convierte en agente de cambio social en la búsqueda de libertad.

Las prácticas pedagógicas generan importancia una vez se reflexiona sobre las actividades que se realizaron, para sistematizarlas y lograr una divulgación que permita tener referentes en las prácticas de enseñanza aprendizaje. A pesar de los cambios que se han venido realizando en el ámbito educativo en pro de mejorar los procesos y generar inclusión en comunidades vulnerables, el acceso a procesos de capacitación, continúa siendo inalcanzable

para algunas comunidades rurales, los resultados obtenidos por medio del presente proceso pedagógico desarrollado en estas comunidades vulnerables demuestra que la metodología por proyectos genera más procesos participativos y hace que los aprendices participen activamente. Por esta razón, la metodología de aprendizaje desarrollada puede llegar a este tipo de transformaciones en los diferentes sectores productivos del país.

La Sistematización en los procesos de enseñanza-aprendizaje

Para el desarrollo del presente trabajo se abordó la metodología que propone Jara (1994), quien considera que en toda sistematización debe contener 5 tiempos como se observa en la figura 1, que generaran una mayor coherencia para la recuperación, el ordenamiento y posterior análisis de la información.

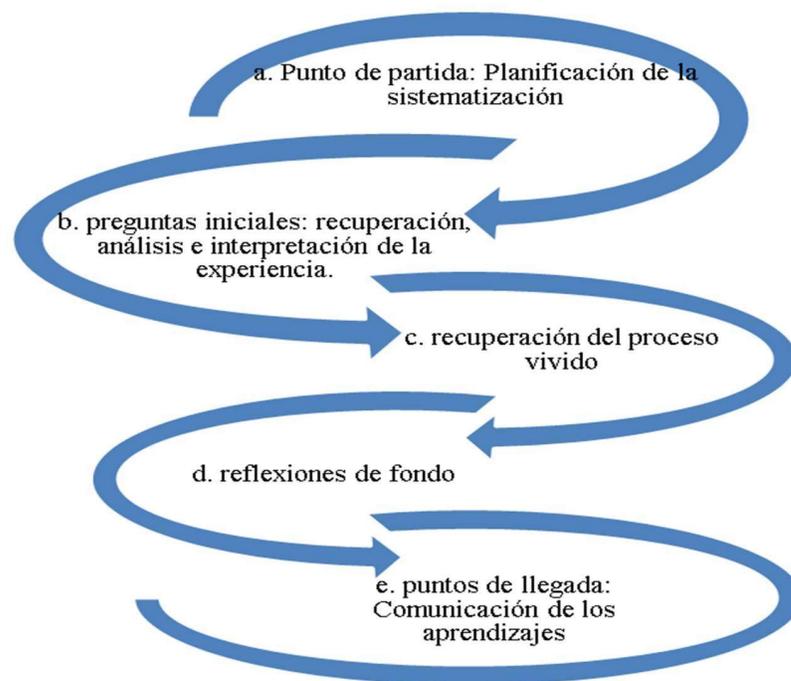


Figura 1. Fases del proceso de sistematización
Fuente. Elaboración propia

El punto de partida. Plan de sistematización.

Haber vivido la experiencia es un requisito indispensable para sistematizar y poseer documentos registradores que faciliten su reconstrucción. En primer lugar, hay que destacar los procesos de capacitación realizados por el SENA con comunidades rurales vulnerables y víctimas del conflicto, cuyo objetivo principal es generar herramientas ambientales que les permita mejorar sus procesos productivos y de emprendimiento en el sector agropecuario.

En el SENA, dentro del enfoque para el Desarrollo de Competencias y el Aprendizaje por Proyectos, los contenidos se concretan en la elaboración de Planes y Programas como respuesta a las necesidades de los contextos social y productivo manifestados en las Normas de Competencia promulgadas por las Mesas Sectoriales y que constituyen la oferta educativa. En estos programas se prescribe la articulación e interdisciplinariedad entre conocimientos de carácter cognitivo, procedimental y valorativo/actitudinal.

En la aplicación de dicha metodología es necesario considerar “las didácticas activas” que son la utilización de: Pedagogías innovadoras que enfatizan el aprendizaje autónomo y el trabajo en equipo, la asimilación del conocimiento y el desarrollo de capacidades analíticas y creativas. Tales pedagogías se orientan hacia la construcción, elaboración y apropiación de conocimientos a partir de la formulación de problemas, la transformación de elementos conocidos en nuevos y la integración de distintas tecnologías en un mismo proceso. Esta concepción implica desarrollar una cultura generalizada hacia la innovación y la creatividad (SENA, 2005, p.9).

La recolección de la información fue obtenida directamente de la fuente primaria por el instructor mediante registros de la formación (fotografías y talleres) y por las personas o actores sujetos de esta sistematización. Es decir, es aquella información que se recoge directamente a través de un contacto inmediato con la comunidad por medio de un grupo focal compuesto por 32 aprendices egresados de las capacitaciones en producción pecuaria, a su vez se aplicaron 20 encuestas y 5 entrevistas semiestructuradas, y el seguimiento por parte del instructor, buscando evidenciar el impacto generado en la comunidad, a través del análisis cualitativo de la información mediante estadística descriptiva, aplicando tablas de frecuencia y de graficas posteriormente a la experiencia de capacitación.

Las preguntas iniciales. Reconstrucción histórica.

Estas preguntas orientadoras que permite establecer la relevancia del proceso de sistematización, ¿Por qué sistematizar esta experiencia? ¿Qué se quiere sistematizar?, permiten establecer los propósitos de la sistematización, partiendo de ahí, el presente trabajo pretende analizar la práctica pedagógica realizada por el docente, debido al resultado positivo en la comunidad y en el contexto local, describir el proceso de capacitación, con el fin de caracterizar los factores determinantes de sus logros, y comunicarlo a la comunidad académica, para tenerlo como referente para posteriores prácticas dirigidas a comunidades rurales vulnerables (Ver anexos F a J).

Recuperación de lo vivido. Aplicación de instrumentos para sistematización

Para la reconstrucción del proceso se trabajó con diferentes herramientas metodológicas para la obtención y posterior análisis de la información. A continuación, la descripción de cada una de ellas:

Tabla 1. Herramienta 1. Registros de la capacitación

| Registros de la capacitación | |
|------------------------------|--|
| Objetivo | Indagar sobre las implicaciones sociales y ambientales de la práctica pedagógica de la formación en producción pecuaria, dirigida a población víctima durante el año 2018. |
| Formato de observación | Se realizó a través de la conformación de un grupo focal egresados de los cursos de capacitación y pertenecientes a la población rural víctima del conflicto, y a través de registros de la formación como fotografías y talleres donde resaltan los acontecimientos más importantes, el ambiente y todos los elementos relevantes evidenciados durante el proceso de capacitación y los proyectos de formación generaron información importante para lograr alcanzar este objetivo. |
| No de participantes | 32 aprendices egresados de los cursos componen el grupo focal. |

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Grupo focal.

| N.Nombre | Identificación |
|---------------------------------|----------------|
| 1Buitrago González Alirio | 80385072 |
| 2Buitrago Villabón Paola Andrea | 1078827815 |

| | |
|------------------------------------|------------|
| 3Castillo Alberto | 456411 |
| 4Castillo Cortes Luz Adriana | 1026252447 |
| 5Castillo Rocha Carlos | 1078826359 |
| 6Cortes Casas María Elena | 21116622 |
| 7Díaz Rodríguez Benito | 3251740 |
| 8Duarte Rodríguez Fanny | 1078827394 |
| 9Duarte Rodríguez Margarita | 24767834 |
| 10Gallo Hueso Yaneth | 1007165561 |
| 12Gómez Rodríguez Myriam | 21118762 |
| 13González Moreno Leónidas | 458041 |
| 14Gutiérrez de Coronado Ofelia | 41456437 |
| 15Méndez Padilla Leidy Jazmín | 53932310 |
| 16Morales Viracacha Pedro Antonio | 455415 |
| 17Moreno de González María Antonia | 21116597 |
| 18Parra Martínez María Fidela | 23269227 |
| 19Parra Rodríguez Ricardo | 458295 |
| 20Quilindo Ñañez Anargenis | 55208270 |
| 21Reyes de Barrero Teodolinda | 21116848 |
| 22Rodríguez Margarita | 21116734 |
| 23Rojas Ramírez Ovidio Antonio | 457268 |
| 24Rozo Castro Iván | 80357276 |
| 25Sánchez Bohórquez Mercedes | 21117818 |
| 26Sánchez Espinel Gloria Deccy | 21118641 |

| | | |
|----|-------------------------------|------------|
| 27 | Sánchez Espinel Yamile | 21118520 |
| 28 | Serna Aponte Ana Isabel | 21126268 |
| 29 | Uribe Padilla Sandra Rocío | 39581482 |
| 30 | Vargas Bohórquez Ana Ruth | 52465398 |
| 31 | Vásquez Ortiz Mayra Alejandra | 1033751189 |
| 32 | Villabón Alfonso Mercedes | 21118295 |

Nota: Perteneciente a comunidad víctima del conflicto egresados de los cursos de capacitación en formación en producción pecuaria, residentes en el Municipio de Viotá veredas: Alto Ceylán, Calandaima y Brasil. Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Encuesta semiestructurada a personas representativas de la comunidad que hacen parte del curso.

| Herramienta 2: Encuesta semiestructurada a personas representativas de la comunidad que hacen parte del curso | |
|---|--|
| Objetivo | Valorar las implicaciones que ha tenido la metodología de Aprendizaje por Proyectos, para la generación de alternativas para el mejoramiento ambiental del contexto local, en las comunidades rurales víctimas del conflicto |
| Formato de Observación | La aplicación de una encuesta semiestructurada (Anexo A a O) de los aprendices egresados de los cursos de formación, pertenecientes al grupo focal. 9 preguntas dirigidas en evidenciar si se están aplicando o no, los diferentes saberes generados durante el proceso |
| Nº de participantes | 15 aprendices del grupo focal |

Nota: En el anexo B se muestra el modelo de formato entregado al grupo focal. Fuente: elaboración propia.

Para la tabulación y posterior análisis de la información se realiza una matriz para el

vaciado de la información, donde se presenta cada una de las preguntas que se formularon y en el que se deja un espacio para colocar cada una de las alternativas de respuesta.

Tabla 4. Matriz de información primaria.

| | ENCUESTADOS | | | | | | | |
|------------|-------------|---|---|---|---|---|---|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Etc. |
| Pregunta 1 | | | | | | | | |
| Pregunta 2 | | | | | | | | |
| Pregunta 3 | | | | | | | | |
| Pregunta 4 | | | | | | | | |
| Pregunta 5 | | | | | | | | |
| Pregunta 6 | | | | | | | | |
| Pregunta 7 | | | | | | | | |
| Pregunta 8 | | | | | | | | |
| Etc. | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia.

La matriz se toma por cada encuesta aplicada, se suman los valores de cada opción y posteriormente se obtiene el porcentaje a través de una tabla de frecuencia.

Tabla 5. Entrevistas semiestructuradas a personas que lideraron procesos de redes sociales.

| Herramienta 3: entrevistas semiestructuradas a personas que lideraron procesos de redes sociales | |
|--|--|
| Objetivo | Reconocer los procesos de enseñanza-aprendizaje que se derivan de la metodología del Aprendizaje por Proyectos, para la generación de asociaciones mediadas por redes sociales |
| Formato de observación | A través de la entrevista (anexo B) se registra lo que ha sucedido a los estudiantes que han participado en la actividad. Ellos nos harán el relato de la experiencia enfatizando aquello que más les impactó y les pareció más significativo, |

No de participantes 5 aprendices del grupo focal

Fuente: Elaboración propia.

HERRAMIENTA 3

| ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA | |
|---|--|
| Sistematización de la práctica pedagógica realizada en los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria dirigida a Población Rural Victima del Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018 | |
| APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN | |
| Fecha: | |
| Nombre curso: | PRODUCCION PECUARIA |
| Objetivo: Identificar las redes sociales generadas a partir de los procesos de capacitación en la formación complementaria en producción pecuaria. | |
| COMPONENTE PEDAGOGICO Y SOCIO AMBIENTAL | |
| Nombre: | |
| Tipo población: | POBLACION VICTIMA DEL CONFLICTO |
| Preguntas | |
| 1. Describir el contexto socio-económico en el que se desenvuelven los aprendices. | |
| 2. A qué se dedica / ocupación: | |
| 3. Le gustó la metodología o forma de enseñanza del instructor? Porque y si no es así qué le mejoraría o qué sugiere? | |
| 4. ¿La metodología usada en el curso le permitió establecer algún tipo de red social? | |
| 5. Cual? asociación, cooperativa, grupo de trabajo, red apoyo, alianzas económicas, amistades? | |
| 6. A partir del Curso realizado alguna de las practicas le genera ingresos económicos hoy por hoy? | |
| 7. Considera que lo aprendido le va a generar oportunidades laborales? | |
| 8. Como estudiante tuvo alguna incidencia en las temáticas enseñadas? | |
| 9. ¿Cómo ha vinculado los saberes aprendidos en su vida diaria? | |
| 10. El curso le cumplió las expectativas o usted esperaba algo más? Qué? | |

Figura 2. Ejemplo de entrevista aplicada a los aprendices egresados de los cursos.

Fuente: elaboración propia.

Dentro del marco de la capacitación en producción pecuaria, se tomaron todas las evidencias del proceso como material de apoyo para describir y reflexionar sobre la práctica pedagógica, asimismo de la aplicación de las herramientas descritas.

La Reflexión de Fondo

Si bien es cierto, toda investigación es una experiencia formativa porque permite a sus practicantes incorporar nuevos conocimientos. En la sistematización, la formación es una condición y rasgo definitorio porque es la garantía de la participación, de la apropiación de la

metodología y de la calidad de la comprensión de la experiencia.

Es así, como el proceso de sistematizar los resultados obtenidos mediante la interpretación crítica de las experiencias, a partir de su ordenamiento y reconstrucción permitió forjar un significado de los procesos de reconstrucción encontrados, a través de los resultados obtenidos en las fases preliminares; lo que llevó a generar alternativas para la elaboración de proyectos sociales y educativos, los cuales se han definido en las diferentes teorías, como encaminados a brindar alternativas para el mejoramiento socio ambiental del contexto local, en las que se pretende empoderar a la comunidad como agentes de cambio y a la consolidación de estrategias grupales, para afrontar las problemáticas identificadas en el proceso de reconstrucción.

Torres y Cendales (2017) consideran que la sistematización permite:

1. Un diálogo “con uno mismo”; entre las lecturas y los acumulados previos y las propias construcciones: una ocasión de reconocimiento personal y de afirmación de la identidad; también la sistematización permitió retomar y afirmar críticamente opciones, creencias y utopías.

2. El diálogo con los otros, con quienes se ha compartido la cotidianidad de la experiencia. En este espacio se revivieron momentos de satisfacción y de dificultad; se recordaron personas significativas y se convirtió la práctica en objeto de recordación y reflexión (p.34).

Los Puntos de Llegada

En este último paso se formulan las conclusiones y se comunican los aprendizajes adquiridos durante todo el proceso. Publicar los resultados de la experiencia de sistematización de la práctica pedagógica y la reflexión obtenida del proyecto, así como lo plantea Verger (2007) indica que “La exposición y divulgación de la sistematización se puede llevar a cabo a través del clásico informe por escrito, pero también teniendo en cuenta otros canales como el vídeo” (p. 5), por eso se plantea evidenciar explicando el proceso vivido, sacando a la luz los nuevos conocimientos obtenidos durante la experiencia de capacitación.

Capítulo III. Análisis de las implicaciones socioambientales de la experiencia pedagógica

En el presente capítulo, se desarrolló el segundo objetivo específico, que hace referencia a reconocer la importancia que ha tenido la metodología de Aprendizaje por Proyectos, para la generación de alternativas en el mejoramiento ambiental del contexto local, en las comunidades rurales víctimas del conflicto. Los estudiantes seleccionados en el grupo focal, pertenecen a la comunidad víctima del conflicto del Municipio de Viotá, egresados del programa de formación complementaria SENA a través del programa de atención a población víctima y vulnerable. Para el desarrollo de la capacitación, el SENA (2005) diseñó una metodología para la realización de proyectos productivos como producto de la formación. Esta metodología propone la implementación de un proyecto productivo como ejercicio práctico de las ideas creativas de los estudiantes. Por lo tanto, se promueven espacios interactivos donde el estudiante participa en desarrollo de la capacitación, mejorando sus procesos productivos e incentivando la creación de empresas agropecuarias con un enfoque de sostenibilidad ambiental.

Recuperación de la Experiencia de la Práctica Pedagógica

En este capítulo, se realizó la reconstrucción de la experiencia pedagógica e interpretaron las diferentes concepciones que se han generado a partir de la capacitación y cómo las comunidades rurales víctimas del conflicto se motivaron para realizar acciones frente al

mejoramiento productivo, cuidado y protección medioambiental de sus territorios. A través de los registros de la práctica pedagógica en los que se incluyen: talleres, registro fotográfico, propuestas de la comunidad, para la reflexionar sobre el proceso de los distintos momentos que se llevaron a cabo en la formación en los que se incluyeron:

Inducción al proceso pedagógico a realizar

Es un ejercicio que lleva a que el instructor desarrolle una mirada y un reconocimiento integral del espacio y de la comunidad con la que se interactúa, en los que se incluyen temas de presentación de los participantes y objetivos de la capacitación. En este punto interesa mostrar la ruta a seguir en el proceso de capacitación presentados en la Guía de aprendizaje (Anexo C), concertación académica, el cuadro de acuerdos y desacuerdos sobre la información recopilada. Esto le permite a cualquier actor de la región adecuar sus acciones a la particularidad de este espacio.

Autodiagnóstico

En esta práctica el instructor propició espacios para la reflexión de la comunidad sobre su situación actual y la generación de ideas de acciones pertinentes, para solucionar o hacerles frente a las problemáticas evidenciadas, esto permite formular propuestas desde las necesidades y los intereses comunes de las personas que hacen parte del proceso.

La herramienta usada es el desarrollo de la práctica pedagógica es una cartografía del contexto local, buscando propiciar opiniones para que los participantes interactúen, generen

aportes, completen la información presentada y se realicen las correcciones oportunas.



Figura 3. Ejercicio de cartografía
Fuente: elaboración propia (2018).

Se ratifican los acuerdos sobre la situación actual y el proceso de intervención. Al final, se realiza una socialización de la actividad realizada.



Figura 4. Ejercicio de socialización
Fuente: elaboración propia (2018).

Esta herramienta de autodiagnóstico fue necesaria para identificar el estado de las producciones agropecuarias y los recursos naturales, orientar propuestas encaminadas al

mejoramiento de las condiciones actuales. En este sentido la comunidad reconoce colectivamente su territorio, se generan espacios para la interlocución y participación de todos.

Encaminados a explicar el conjunto de actividades que permiten planificar, desarrollar y evaluar procesos intencionados de enseñanza, orientados a resolver problemáticas de producción y medioambientales, la metodología de aprendizaje basado en proyectos es utilizada para que los aprendices aprenden haciendo, generando conocimiento, habilidades, actitudes y valores frente a situaciones reales de su contexto. Vinculando directamente todos los elementos que conforman el proceso de enseñar y de aprender, cuya finalidad es transformar y crecer.



Figura 5. Proceso de capacitación
Fuente: elaboración propia (2018).

Lo anterior plantea el diálogo como categoría transversal en todo proceso de acción, ya que es desde allí que cobra sentido y genera procesos de transformación, al entender la práctica como manifestación del pensamiento subjetivo de las personas, que encierran unas condiciones contextuales, socioeconómicas, políticas, históricas y culturales, que condicionan su actuar. Se abordaron talleres direccionados a generar alternativas para el cambio sostenible de sus prácticas agropecuarias, establecimiento de grupos de trabajo para la creación colectiva de conocimientos, con la finalidad de involucrar a los actores en un proceso continuo de prácticas, que permitan

alcanzar las competencias que hacen parte del diseño curricular (anexo D) del curso en particular.



Figura 6. Practica pedagógica
Fuente: elaboración propia (2018).

La formulación participativa e implementación de proyectos.

Se ofrecen herramientas ambientales para ayudar al desarrollo de iniciativas de emprendimiento que permita mejorar las condiciones actuales de sus sistemas de producción agropecuaria, estas acciones son realizadas por las comunidades, como lo son los proyectos de vida propios. Las herramientas incluidas están orientadas para que la toma de decisiones y la responsabilidad sean asumidas por el grupo de participantes. Para el desarrollo de los proyectos de formación se tienen en cuenta los siguientes criterios:

Describir el tema o problema que el proyecto busca atender o resolver. En este caso se logró evidenciar la baja productividad de los sistemas agropecuarios, alto costo de los insumos, la descarga de aguas residuales domésticas y los vertimientos agropecuarios a las fuentes hídricas que contaminan los ríos, las aguas subterráneas, los humedales y las represas de agua, causando un grave daño al medio ambiente y a la salud de las personas. Los vertimientos

generados por el sector agrícola colombiano son los más contaminantes y en los cuales se encuentran medidas de manejo muy costosas que limitan la aplicación de tecnologías para el manejo adecuado de estos residuos, sumado a situaciones de pobreza extrema y de limitados recursos económicos para la tecnificación de sus agronegocios.

Una explicación concisa de qué manera atiende este la situación o el problema. El proyecto de formación va enfocado en implementar una tecnología en el medio rural, de bajo costo y por medio de la cual se aprovechan las excretas producidas por los animales de la finca, para convertirlos en biogás para cocinar, para calefacción (criadoras), como fuente de energía lumínica (lámparas a gas) y para producir abono orgánico (biól) y a su vez implementar otros procesos como es la producción de abonos orgánicos y el reciclaje de nutrientes, para integrarlos de manera racional a sus procesos y ser utilizados en la fertilización de los cultivos.

De esta manera, se evidencia que en el fruto del proceso de capacitación se generan acciones comunitarias para contribuir a la protección del medio ambiente y de las fuentes de agua, se disminuye la emanación de gas metano (gas de efecto invernadero), los malos olores, los vectores (plagas) y la tala de árboles (leña), utilizados como fuente de energía para la cocción de alimentos; de la misma forma, mejora la salud y calidad de vida de la comunidad que participa del proyecto, pertenecientes al programa de población víctima del conflicto armado en Colombia.



Figura 7. Comunidad beneficiada
Fuente: elaboración propia (2018).

Lista de criterios o estándares de calidad que el proyecto debe cumplir, Incluyen tiempo presupuestado y metas a corto plazo. En esta fase se pretende evidenciar el impacto generado por el desarrollo de los proyectos de formación y su efecto sostenible en contexto, por parte del instructor se realiza seguimientos para fortalecer y dar continuidad al desarrollo de cada uno de los proyectos y para verificar su estado.

Así mismo, se presentan unas reglas (guías o instrucciones para desarrollar el proyecto) y se lleva a cabo la valoración, consistente en emitir un juicio o concepto sobre el nivel de desempeño de los estudiantes. En el aprendizaje por proyectos, se evalúan tanto el proceso de aprendizaje como el producto final.

Alternativas para el Mejoramiento Ambiental del Contexto Local

Para la realización del presente capítulo se elaboró y aplicó una encuesta semiestructurada entre los meses de octubre a diciembre de 2018, el instrumento consta de 9 preguntas para la

recolección de la información acompañada de la observación directa. La encuesta la realizó el instructor encargado, a quince (15) aprendices egresados de los cursos complementarios en producción pecuaria, ubicados en el Municipio de Viotá, el propósito de generar una reflexión acerca del impacto ambiental del contexto donde se desarrollaron los proyectos de formación, se estableció una metodología de carácter mixto (cuantitativa y cualitativa), que a su vez permitió el análisis de la información, el cual se realizó a través de estadística descriptiva, utilizando tablas de frecuencia y de gráficas.

Prácticas sostenibles con el medio ambiente

A partir de la experiencia de capacitación se evidenció cómo las comunidades rurales víctimas del conflicto tomaron acciones frente al cuidado y protección medioambiental de sus territorios, la cual va dirigida a la construcción de alternativas de manejo de los residuos orgánicos y vertimientos (líquidos y sólidos) generados por sus sistemas de producción, que sean económicamente viables y sostenibles con el medio ambiente, asumiendo alternativas para el manejo racional de los residuos. A continuación los resultados obtenidos (conocimiento, desempeño, producto) del proceso de capacitación.

Resultados de conocimiento

Es importante resaltar la creación de estrategias pedagógicas, para generar procesos de enseñanza aprendizaje que permitan hacerle frente a las problemáticas evidenciadas por el grupo focal en las que se generan alternativas sociales, como la consolidación de grupos de

trabajo, conformación de redes sociales donde se establecen día a día una relación de amistad, basada en intereses comunes y concentrada en una relación emocional o de ayuda mutua para la consecución de un objetivo común.

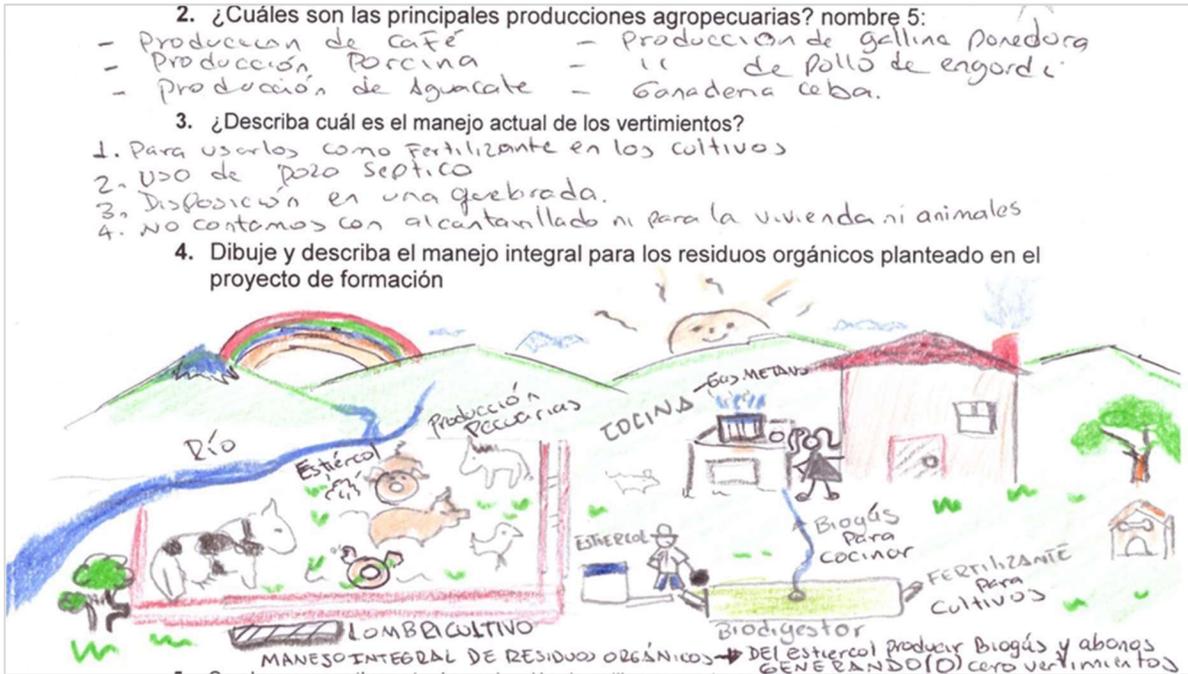


Figura 8. Producciones textuales realizadas por los estudiantes de los cursos de formación complementaria pecuaria a través de talleres.

Fuente: Participantes de los grupos focales.

Se observa la descripción del sistema propuesto para el manejo integral de los vertimientos y su incorporación a los procesos productivos con la finalidad de disminuir el impacto generado al medio ambiente y el tratamiento de estos residuos para su posterior aprovechamiento y aplicación. Para el análisis cuantitativo del proyecto se han tenido en cuenta 32 aprendices egresados de los cursos de capacitación pertenecientes al grupo focal y con los cuales se han realizado los proyectos de formación, los cuales están geográficamente distribuidos en el municipio de Viotá, veredas: Calandaima, Liberia y Alto Ceylán.

Los aprendices que hicieron parte del proceso de capacitación fueron 60 personas, son en su mayoría hombres (60%) y mujeres (40%). El 100% pertenecen a la población víctima del conflicto. El 74% de los hogares están formados por menos de 5 personas, mientras que el 22% tienen entre 5 y 10 personas y solamente en el 4% de ellos se encuentra que el núcleo familiar está formado por más de 10 personas. En cuanto a la actividad económica la mayoría de las fincas tienen una economía mixta entre las actividades pecuarias y agrícolas..

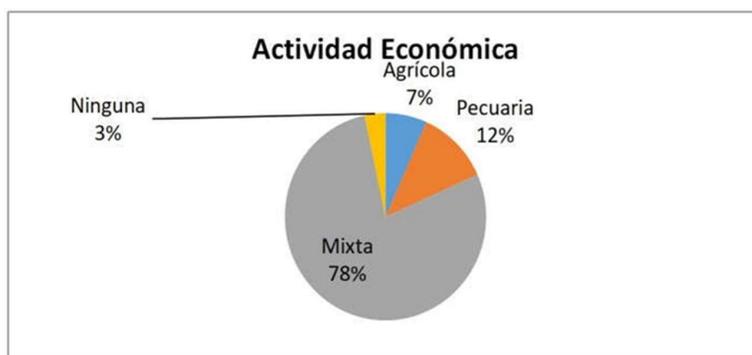


Figura 9. Actividad económica
Fuente: elaboración propia.

De los 20 aprendices encuestados el 100% cumplieron sus expectativas frente al curso y la metodología de aprendizaje, les pareció buena, argumentando el tema de la inclusión y la participación de los actores inmersos en el proceso.



Figura 10. Proyecto formación: Construcción de biodigestores
Fuente: elaboración propia (2018).

Para medir estos resultados se aplicó una encuesta donde se tuvieron en cuenta diferentes actitudes y aptitudes de los aprendices.

Tabla 6. Encuesta desempeño nombre del aprendiz

| | | |
|---|----|----|
| Realiza su trabajo a tiempo | Si | No |
| Tiene iniciativa para ejecutar procesos | Si | No |
| Tiene liderazgo con sus compañeros | Si | No |
| Tiene temor de pedir ayuda | Si | No |
| Tiene disposición para trabajar en equipo | Si | No |
| Se encuentra abierto a nuevos conocimientos | Si | No |

Fuente: Elaboración propia.

También se pudo evidenciar que todos los egresados de los cursos aplicaron al menos una tecnología para el manejo integral de los residuos orgánicos en el siguiente orden:

1. Adecuación de composteras: 100%
2. Lombricultura: 100%
3. Instalación de biodigestores: 90%

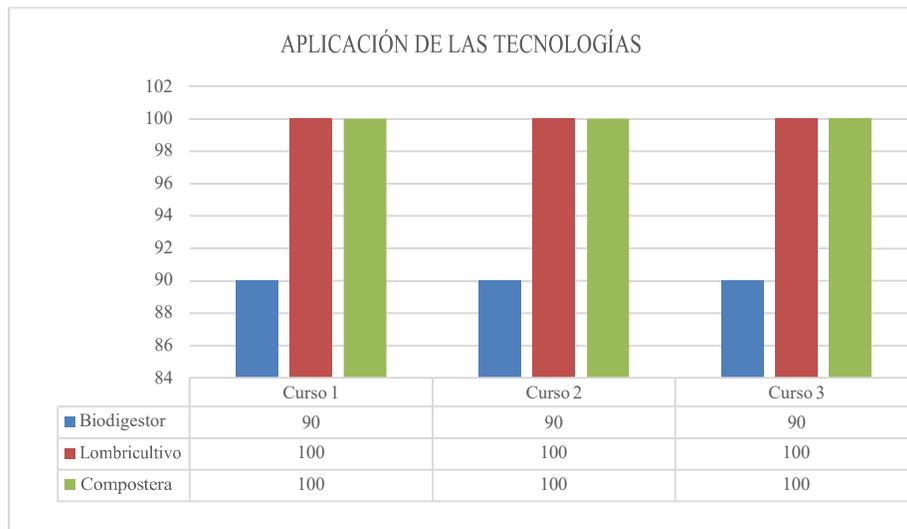


Figura 11. Aplicación de tecnologías
Fuente: elaboración propia.

En la figura anterior, se puede observar el porcentaje de aplicación de estas tecnologías en sus producciones agropecuarias posterior a la realización del curso de capacitación.

Concluyendo que la pertinencia de los procesos realizados durante el proceso de capacitación cumplió con las expectativas de la comunidad y sirvió en la mayoría de los casos para aplicar estos procesos en su vida diaria, mejorando sus índices de producción y disminuyendo ostensiblemente los residuos contaminantes al medio ambiente. Finalmente se pudo reconocer que las familias generaron ingresos adicionales por concepto del mejoramiento productivo, disminuyendo la compra de los insumos como los fertilizantes y el gas propano usado, en particular para la cocción de los alimentos de la unidad familiar.



Figura 12. Producto final proyecto-biodigestor
Fuente: elaboración propia (2018).

Con la implementación de este tipo de tecnología amigable con el medio ambiente, se apuntó a las siguientes líneas de acción:

- Disminuir el impacto negativo al medio ambiente mediante la reducción de la contaminación de las fuentes hídricas, a causa de vertimientos producidos en las explotaciones pecuarias y agrícolas principalmente los producidos por el lavado de cocheras, establos y las mieles producidas durante el proceso de beneficio del café, el control de emisiones de gas metano y dióxido de carbono y también es una manera de desestimular el uso de leña para cocción de alimentos.
- Se promueve la generación de energía alternativa calorífica (fuego) a bajo costo, implementando el uso de excretas de origen animal generadas en sus procesos de producción.
- Obtención de fertilizante orgánico producto del proceso del manejo integral de los residuos orgánicos, en presentación líquido y sólido.

Análisis de la metodología

Para el análisis de la metodología de aprendizaje basada en Proyecto utilizada en el proceso de capacitación, se llevaron a cabo talleres y entrevistas dirigidas al grupo focal, en donde participaron los aprendices egresados, permitiendo que la interacción de cada uno de ellos generara aportes y reflexiones a partir de las actividades desarrolladas en el contexto local, que interpretaron eran las más convenientes en su comunidad. Uno de los participantes expresa (Ver Anexo M):

La metodología que utilizó el instructor me gustó mucho porque nos permitió aprender haciendo, desarrollando un proyecto que ayuda a mitigar el impacto al medio ambiente de nuestras producciones agropecuarias y que a fin de cuenta es algo que va a ser un beneficio para nosotros mismos, debido a que nos vamos a ahorrar la compra de gas para cocinar, y a dejar de contaminar sobre todo nosotros que no contamos con alcantarillado, otra cosa que me gustó mucho es que las clases no fueron desarrolladas en un salón de clases, si no directamente donde nosotros nos enfrentamos a la realidad día tras día que es en nuestras fincas, de esta manera no hubo problema con algunos de mis compañeros que no saben escribir y tenían dudas de participar, puesto que el profe nos ponía a trabajar, que es lo que sabemos hacer y él nos iba explicando los procesos (voces en el trabajo- metodología de aprendizaje. Tomada de entrevista 3).



Figura 13. Aplicación de talleres grupales.
Fuente. Elaboración propia (2018).

Capítulo IV. Descripción de redes sociales generadas a partir de los procesos de capacitación

A partir de este proceso reflexivo se empezó a reconocer la práctica como fuente de conocimiento de los contextos y las personas, que necesita enfoques y metodologías específicas que permitan desde la sistematización el comprender las acciones y percepciones de las personas. Por lo tanto, para el caso de esta sistematización el enfoque utilizado que correspondió con la pregunta y el objetivo, el de experiencias entendidas como espacios de interacción, comunicación y de realización, destacando las relaciones sociales que se establecen en estos contextos, problematizando las áreas expresadas en los procesos conversacionales que se dan en toda práctica educativa. Las claves fueron: reconocer toda acción como un espacio de diálogo, relacionar diálogo y contexto.

En el presente capítulo, se desarrolló el objetivo número tres, el cual consistió en identificar los procesos de enseñanza-aprendizaje que se derivan de la metodología del Aprendizaje por Proyectos, para la generación de asociaciones mediadas por redes sociales. De esta forma, este proyecto de sistematización se centró en la comunicación de los sujetos protagonistas de las acciones de su práctica diaria, lo anterior plantea el diálogo como categoría transversal en todo proceso de acción, ya que desde allí cobra sentido y genera procesos de transformación, al entender la práctica como manifestación del pensamiento subjetivo de las personas, que encierran unas condiciones contextuales, socioeconómicas, políticas, históricas y culturales, que condicionan su actuar.

Por consiguiente, las entrevistas semiestructuradas aplicadas (Anexo B), buscan reconocer las nuevas dinámicas sociales encontradas desde la implementación de acciones de formación. Se inició un proceso reflexivo y crítico de la práctica sobre la manera de empezar a analizar estos contextos para generar acciones correspondientes con los sujetos y sus necesidades, igualmente evaluar críticamente la pertinencia de esas acciones para generar conocimiento a partir de ellas y reflexionar sobre la práctica que permita retornar a las comunidades a desarrollar acciones más precisas.



Figura 14. Formación pedagógica teórico práctica
Fuente: elaboración propia (2018).

Al terminar el proceso de capacitación se realizaron 5 entrevistas semiestructuradas a líderes de la comunidad inmersos en el proceso de capacitación, se procedió a transcribir las entrevistas (Anexo F), realizadas a los estudiantes, para analizar la información del diálogo o esquemas que se evidenciaron durante el proceso y resaltar: los aciertos y desaciertos en su ejecución, planeación y evaluación.

Este tipo de aprendizaje tiene componentes individuales y colectivos, además genera

alternativas novedosas para resolver problemas y posibilita enseñanzas, incorpora el conflicto y la necesidad de generar estrategias para su abordaje. Las redes se sostienen desde una comunidad de creencias o de valores, que constituyen su panorama ideal. Para la Psicología Social Comunitaria estos valores forman parte del componente ético-político del paradigma que sostiene la intervención (Montero, 2004).

Las redes significan la manera como se establecen las relaciones sociales, las cuales corresponden a un entramado de acciones, significados y emociones entre sujetos individuales y colectivos. Es decir que las redes están presentes en las organizaciones, los grupos y los territorios. Así como lo definen Perilla y Zapata (2009) las redes no se decretan ni se crean, sino que se descubren, se activan y se pueden visibilizar.

Las grabaciones de las entrevistas fueron transcritas, y se fueron anotando sistemáticamente las ideas principales del entrevistado en una matriz, para posteriormente realizar la síntesis de ideas principales. Las conclusiones de las entrevistas generan resultados dirigidos a identificar la formación o consolidación de diferentes redes sociales generadas a partir del proceso de capacitación y las diferentes relaciones propiciadas en el desarrollo del curso. Cada red social se entrelaza por la continua comunicación, participación en la toma de decisiones, las principales encontradas en la presente sistematización de son las descritas a continuación:

- Redes de asociaciones: se conformó la Asociación semillas esperanza y paz mujeres víctimas Viotá “ASEPAMUVIT”, para lograr objetivos en común que tiene la comunidad,

enfocados en el desarrollo productivo de sus producciones agropecuarias.

Así como lo describe la señora Margarita Duarte “Me gusto la metodología que uso el instructor, porque involucra a la comunidad a procesos reflexivos, a mejorar la producción y facilitaba el aprendizaje mediante las prácticas en las que todos los alumnos participamos para sacar adelante los objetivos, en la vereda a raíz del curso logramos establecer una red social: asociación llamada ASEPAMUVIT, que significa asociación semillas esperanza y paz mujeres víctimas Viotá, la cual tiene como objetivo establecer canales para la comercialización de nuestros productos y generar entradas económicas a nuestros hogares para contribuir con los gastos”.

- Redes de conocimiento: principalmente son grupos consolidados vinculados al SENA, para realizar procesos de capacitación en diferentes programas de formación.

Así como lo describen en una de las entrevistas: Me encuentro muy agradecida puesto que la capacitación ha contribuido a mejorar mi vida, puesto que implementado en mi finca los saberes aprendidos, realice una compostera y lombricultivo para la producción de abonos orgánicos, pero también realice la instalación del biodigestor el cual ha traído muchos beneficios económicos y ambientales, una tecnología que aprendí gracias a la explicación y acompañamiento del instructor.

- Redes de alianzas estratégicas: Se evidenciaron la conformación de diferentes tipos de alianzas principalmente para la comercialización de los productos agropecuarios y para la

adquisición de insumos.

Así como lo describe la señora Paulina Pinillos: Durante el desarrollo del curso se integró la comunidad de la vereda donde se establecieron nuevas amistades y yo por ejemplo logré comercializar algunos de mis productos con mis compañeros, formamos un grupo de trabajo para comprar insumos y sacar nuestros productos al mercado, gracias a uno de los compañeros que tienen un camión y otro que tienen Fruver en Bogotá lo cual nos ha permitido tener unas ventas mucho más rentables para nosotros

- Redes de amistad: la metodología utilizada permitió establecer nuevas amistades por el contacto directo de los actores del proceso, intercambio continuo de conocimiento y apoyo mutuo mediante la resolución conjunta del problema y las estrategias de abordaje.

Conclusiones

Sistematizar la práctica de capacitación centrada en el diálogo y la comunicación con los protagonistas de las acciones pedagógicas de los cursos de formación, permitió reflexionar sobre la acción realizada, sugerir y aportar soluciones, actuando de manera positiva sobre la recuperación del tejido social comunidades afectadas por el conflicto armado, generando conocimiento para mejorar sus procesos productivos con prácticas amigables con el medio ambiente, fortaleciendo las capacidades de la comunidad. Esta herramienta permite aprender de nuestra práctica y poder redescubrir lo que se ha experimentado.

Propiciar este tipo de espacios para que las personas den significados a la realidad de su contexto, lo problematicen y generen soluciones comunes, permite motivarlos en el desarrollo de objetivos comunes para el beneficio comunitario, favoreciendo la comprensión de los diferentes procesos y participación en la resolución de problemas (teoría y práctica), estimulando el empoderamiento ambiental de sus territorios y permitiéndoles actuar de manera positiva mediante el trabajo colaborativo.

A través de la práctica pedagógica y mediante la sistematización de la metodología de aprendizaje propuesta, se logró evidenciar factores de tipo social, económico, ideológico y ambiental, implicados en los procesos de aprendizaje y permitió a las comunidades establecer un proyecto de formación común, relacionado con medidas hacia el mejoramiento productivo y la protección del medio ambiente, a través de la implementación de una tecnología eficiente en el tratamiento de vertimientos residuales de pequeñas y medianas instalaciones productivas y una

importante solución a los problemas energéticos de las familias rurales con limitados recursos para la tecnificación de sus producciones.

La inclusión de comunidades víctimas del conflicto en procesos pedagógicos de transformación les brinda una oportunidad establecer nuevas redes sociales como pertenecer a un grupo con el que se tiene afinidad, hacer o renovar amistades, colaborar y compartir conocimientos, procesos que redundarán en un beneficio general de la sociedad y en su calidad de vida.

Irrumpir en un contexto novedoso hace que necesariamente se generen expectativas sobre el papel que se va a desempeñar, pero lo más importante en esta experiencia fue el proceso de aprendizaje alcanzado por los aprendices, en el sentido de haber logrado visualizar la trascendencia de la experiencia educativa, de la responsabilidad del docente no solo en los procesos de formación académica sino, y tal vez más relevante aún, en la formación humana de los educandos y la relación de estos con el contexto.

Resulta de innegable importancia adentrarse en la génesis de los procesos sociales y económicos de una comunidad antes de alentar cualquier ilusión de progreso y bienestar. En este ejercicio la búsqueda y confrontación con referentes universales enriquece la lectura y comprensión de estos hechos por parte de la comunidad externa.

Las dinámicas sociales y económicas mantienen una notable dependencia, no se puede abordar una sin la presencia de la otra; pero en las comunidades rurales el asunto es de mayor proporción. En ocasiones no se suele apreciar con claridad en dónde empieza una y cuándo se

articula la otra. Esto alienta la idea de que en el caso del emprendimiento, el problema es de connotada relación con lo social y lo económico, las motivaciones para generar y desarrollar iniciativas productivas son un asunto más social que económico, visto éste último desde una concepción tradicional.

Recomendaciones

De acuerdo con los resultados obtenidos de la práctica pedagógica y su impacto en las comunidades donde se desarrollaron los procesos de capacitación, el reflexionar sobre los resultados obtenidos de boca de los aprendices egresados y la opinión que realizan sobre la metodología de aprendizaje aplicada, permite reescribir los procesos educativos y tener un referente para el desarrollo de capacitaciones futuras con comunidades víctimas del conflicto, por eso se recomienda tener en cuenta este tipo de herramientas como la sistematización para tener referentes de experiencias significativas que cada día se construyen en las aulas y ambientes de formación.

Tener en cuenta en cuenta la metodología de aprendizaje por proyectos permite integrar a comunidades y vincularlas a procesos de transformación significativos con componente de sostenibilidad ambiental donde define un conjunto de planes, programas y acciones a consolidar y afianzar las propuestas curriculares, dirigidos a mejorar y enriquecer el conocimiento disciplinar y técnico.

Se recomienda en los procesos educativos reconocer las problemáticas del contexto local como base para el desarrollo de proyectos productivos, que generan la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, dentro de una cultura ecológica y sostenible.

Bibliografía

Alcaldía Municipal de Viotá Cundinamarca. (2001). Esquema de Ordenamiento Territorial Viotá Cundinamarca 2001: EOT Viotá Cundinamarca 2001. Recuperado de: <https://bit.ly/2K0t7jT>

Álvarez, M. (2007). Sistematizar las prácticas, experiencias y proyectos educativos ¿tarea del gestor educativo? Revista científica de la fundación Universitaria Luis Amigó de Medellín

Barnechea, M y Morgan, M. (2010). La sistematización de experiencias: producción de conocimientos desde y para la práctica. Tend. Retos, (15):97-107.

Barney , F. (2007). Documento del grupo de investigación. Sistematización de Coagro. Universidad de San Buenaventura. Cali – Colombia.

Bassol, N., & Toledo, V. (2008). La Memoria Biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales. España: Icaria editorial.

Becerra Hernández, R., & Moya Romero, A. (2010). Investigación-acción participativa, crítica y transformadora Un proceso permanente de construcción. Revista Integra Educativa, 3(2), 133-156. Recuperado de: <https://bit.ly/2GFRv9J>

Bickel, A. (2005). La sistematización participativa para descubrir los sentidos y aprender de nuestras experiencias. Recuperado de:

http://www.dhl.hegoa.ehu.es/ficheros/0000/0431/sistematización_participativa_-_Red_Alforja.pdf

Blank, W. (1997). Authentic instruction. En W. Blank, & S. Harwell, Promising Practices for Connecting High School to the Real World (págs. 15-21). Tampa, Florida: University of South Florida. (ERIC Document Reproduction Service No. ED407586).

Bryson, E. (1994). Will a project approach to learning provide children opportunities to do purposeful reading and writing, as well as provide opportunities for authentic learning in other curriculum areas? Unpublished manuscript. (ERIC Document Reproduction Service No. ED3).

Cáceres, L., & Ayllón, M. (1991). *Memoria del taller sobre la enseñanza de la sistematización de Trabajo Social, Seminario Latinoamericano de Trabajo Social*. Lima: Asociación Kallpa.

Carrillo, A. (2017). *La sistematización como investigación interpretativa crítica*. Bogotá: Editorial el Búho corporación síntesis.

Cendales, L., & Torres, A. (s.f.). *La sistematización como experiencia investigativa y formativa*. Disponible en http://www.cepalforja.org/sistem/documentos/lola_cendales-alfonso_torres-la_sistematizacion_como_experiencia_investigativa_y_formativa.pdf

Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación y Martinic, S. (1987). Reflexion metodológica en el proceso de sistematización de experiencias de educación popular. Santiago, Chile: CIDE. Recuperado de: <https://hdl-bnc-idrc.dspacedirect.org/handle/10625/6790?show=full>

Colombia. (2001). Constitución política de Colombia (5a ed.). Bogotá: Panamericana.

Congreso de La República de Colombia. (8 de febrero de 1994). Ley 115. Por la cual se expide la ley general de educación. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Consejo Nacional de Política Económica y Social; República de Colombia; Departamento Nacional de Planeación. (1 de diciembre de 2001). Documento Conpes. Plan de financiación para la sostenibilidad de la Ley 1448 de 2011. Recuperado de: <https://www.ictj.org/sites/default/files/subsites/ictj/docs/Ley1448/Conpes-3712-ley-de-victimas.pdf>

De Gonzalo, I. (2009). Sistematización de la Experiencia vivida en un proceso de Campesino a Campesino en El Salvador. (Tesis de posgrado), Universidad Internacional de Andalucía.

De Miguel Díaz, M. (2006). Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Madrid: Alianza Editorial.

Díaz Barriga, F. (2006). Enseñanza Situada: vínculo entre escuela y la vida. México D.F., Mc Graw-Hill. Recuperado de: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/Ensenanza-situada-vinculo-entre-la-escuela-y-la-vida.pdf>

Flecha, R., & Tellado, I. (2015). Metodología comunicativa en educación de personas adultas. *Cad. Cedes, Campinas*, 35(96), 277-288. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v35n96/1678-7110-ccedes-35-96-00277.pdf>

Freire, P. (1990). La naturaleza política de la educación. Cultura, poder y liberación. Barcelona: Paidós.

Freire, P. (2009). La educación como práctica de la libertad. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI; España Editores S.A.

García, C. & Godoy, M. (2011). Sistematización de una experiencia pedagógica en educación artística, en un espacio no convencional. Bogotá: Universidad Pontificia Javeriana de Bogotá.

Ghiso, A. (1999). De la práctica singular al diálogo con lo plural. Aproximaciones a otros tránsitos y sentidos de la sistematización en épocas de globalización. *La Piragua: Revista Latinoamericana de Educación y Política. Sistematización de Prácticas en América Latina*. Costa Rica: CEAAL.

Ghiso, A. (2008). La sistematización en contextos formativos universitarios. *Revista Internacional*

del Magisterio, 33, 1-12. Disponible en 12

Gobernación de Cundinamarca. (2016). Diagnóstico Población Víctima del Conflicto Armado Departamento de Cundinamarca Plan de Desarrollo de Cundinamarca 2016-2019 “Unidos Podemos Más”. Recuperado de: <https://bit.ly/2Mw9PBW>

Gonzalez, J. (2010). Rasgos iniciales para la sistematización de una experiencia sobre emprendimiento rural campesino en el suroccidente de Colombia Caso Cooperativa Integral Agroindustrial del Cauca – Coagro. *Gestion y desarrollo* 7(1), 77-91

Jara, O. (1994). Para sistematizar experiencias: una propuesta teorica y práctica. San José de Costa Rica: Centro de Estudios y Publicaciones, Alforja. Recuperado de: <https://bit.ly/2Z9W2IW>

Jara, O. (1994b). *Tres posibilidades de sistematización: comprensión, aprendizaje y teorización*. México: CEAAL. recuperado de <http://centroderecursos.alboan.org/es/registros/677-tres-posibilidades-de-la>

Jara, O. (2006). *Guía para sistematizar experiencias*. San José de Costa Rica: UICN. Oficina Regional para Mesoamérica. Recuperado de http://centroderecursos.alboan.org/ebooks/0000/0813/6_UIC_GUI.pdf

Katz, L., & Chard, S. (2000). *Engaging Children's Minds: The Project Approach* (2da ed.). New York: Praeger.

Lewin, K. (2005). La investigación-acción y los problemas de las minorías. En M. C. Salazar, *La investigación-acción participativa: inicios y desarrollos* (págs. 13-26). Bogotá: Editorial Magisterio.

Lickmann, T. (1996). *Teoría de la Acción Social*. Buenos Aires: Paidós.

Martinic, S. (1984). Algunas categorías de análisis para la sistematización. CIDE-FLACSO. Santiago, Chile

Martinic, S. (1998). El objeto de la sistematización y sus relaciones con la evaluación y la investigación. *Seminario latinoamericano: sistematización de prácticas de animación sociocultural y participación ciudadana en América Latina* (págs. 1-9). Medellín: CEAAL. Recuperado de http://centroderecursos.alboan.org/ebooks/0000/0748/6_CEA_OBJ.pdf

Mettas, A., & Constantinou, C. (2007). The Technology Fair: A Project-Based Learning Approach for Enhancing Problem Solving Skills and Interest in Design and Technology Education. *International Journal of Technology and Design Education*, 18(1), 79-100. doi:10.1007/s10798-006-9011-3

Moberly, W. (1949). *The crisis in the university*. London: SCM Press Ltda.

Montero, M. (2004). *Introducción a la Psicología Comunitaria*. Buenos Aires: Paidós.

Morán, C. (2012). Estrategias de incorporación del aprendizaje basado en proyectos en las instituciones de educación superior en ingeniería. El presente es un documento de trabajo elaborado para el estudio “Estado del Arte y Prospectiva de la Ingeniería en México y el Mundo”, realizado por la Academia de Ingeniería de México con el patrocinio del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Recuperado de: <https://bit.ly/2YfCFMX>

Naciones Unidas Colombia. (26 de diciembre de 2018). Hay más víctimas de desplazamiento forzado en Colombia que número de habitantes en Costa Rica. Recuperado de: <https://bit.ly/2Gr3LKS>

Perilla, L., & Zapata, B. (2009). Redes sociales, participación e interacción social. *Trabajo Social*, 11, 147-158. Recuperado de: <http://revistas.unal.edu.co/index.php/tsocial/article/view/14583>

Pascual, A. (2000). *Hacia una sociología curricular en Educación de Personas Adultas*. Barcelona: Ediciones Octaedro.

Pérez, T. (2016). *Guía didáctica de la sistematización de experiencias en contextos universitarios*. Caracas, Venezuela: Ediciones del Vicerrectorado Académico Universidad Nacional Abierta.

Perilla, L., & Zapata, B. (2009). Redes sociales, participación e interacción social. *Trabajo Social*, 11, 147-158. Disponible en

<http://revistas.unal.edu.co/index.php/tsocial/article/view/14583>

Sandoval, L. E., Botón, S. L., & Botero, M. I. (2019). Educación, desigualdad y desplazamiento forzado en Colombia. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 19(1), 91-111. Recuperado de: <https://bit.ly/2MeeBHJ>

Santiago Paz, L. (2014). Modelo de aprendizaje basado en proyectos en la enseñanza introductoria de la asignatura de electrónica y el lenguaje de programación del sistema embebido Arduino. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 2, (julio - diciembre), 1-21. Recuperado de: <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/download/214/262>

Servicio Nacional de Aprendizaje. (20 de marzo de 1997). Acuerdo 08. Por medio del cual se adopta el Estatuto de la Formación Profesional del Servicio Nacional de Aprendizaje. Recuperado de: http://normograma.sena.edu.co/normograma/docs/acuerdo_sena_0008_1997.htm

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. (2005). *Guía Metodológica para la Administración Educativa de la Formación Profesional Integral del SENA*. SENA.

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. (2013). Convenio de cooperación No. 17 de 2013.

Celebrado entre el Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA Regional Cundinamarca y la universidad de Cundinamarca. Recuperado de:

<https://www.ucundinamarca.edu.co/interaccionuniversitaria/documents/convenios/sena.pdf>

Strauss, A., & Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. London: Universidad de Antioquia.

Torres, A. y Cendales, L. (2017). La sistematización como práctica formativa e investigativa. *Pedagogía y Saberes*, 26,41-50. Recuperado de <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/PYS/article/view/6837/5578>

Usher, R., & Bryant, I. (1992). *La educación de adultos como teoría, práctica e investigación: el triángulo cautivo* (a ed.). Madrid: Ediciones Morata. Disponible en https://books.google.com.co/books?id=EMuKKoDtb50C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Vásquez, T., & Henao, A. (2008). La experiencia pedagógica: un espacio de reflexión. 8, 2-12. Pereira, Colombia: Universidad Tecnológica de Pereira.. Recuperado de: <https://www.utp.edu.co/educacion/raton/antes/Miraton8/articulos/experiencia.pdf>

Vera, J. (2015). La huerta escolar como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias en la Institución Educativa Maestro Pedro Nel Gómez. [Trabajo de Maestría]. Medellín, Colombia: Universidad Nacional de Colombia; Facultad de Ciencias.

Verger, A. (2007). Sistematizando experiencias, análisis y recreación de la acción colectiva desde la educación popular. *Revista de educación*, 343, 215-216. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2309673>

Anexos

Anexo A. Formato de evaluación juicio de expertos

| UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA - UDEC DIRECCIÓN DE POSGRADOS | |
|--|--|
| SEDE FUSAGASUGÁ | |
| SEÑOR: | |
| PROFESIONAL EN: | |
| Respetado experto: | |
| yo, _____, identificado con Cédula no. _____, en calidad de estudiante de Maestría de la Universidad de Cundinamarca, me dirijo a usted para: | |
| Que para el desarrollo del trabajo de investigación titulado _____ | |
| _____ | |
| _____ | |
| Es necesario hacer uso de la entrevista como herramienta de investigación para recoger datos sobre: | |
| _____ | |
| _____ | |
| Y que, destacando su experiencia profesional en este campo, recorro a su conocimiento y juicio para solicitar su valiosa colaboración consistente en la revisión y análisis de los ítems propuestos en la entrevista anexa cuyo objetivo es: _____ | |
| _____ | |
| _____ | |
| Sus observaciones y recomendaciones como juez de validación de la herramienta serán de gran ayuda para la aplicación final del instrumento de investigación, | |
| Agradeciéndole de antemano. | |
| Cordialmente _____ | |

Anexo B. Encuesta semiestructurada.

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA – SEDE FUSAGASUGÁ
 MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ENFASÍS EN MEDIO AMBIENTE Y REDES SOCIALES

ENCUESTA SEMIESTRUCTURADA

Sistematización de la práctica pedagógica realizada en los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria dirigida a Población Rural Víctima del Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018

APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN

Fecha: _____

Nombre curso: **PRODUCCION PECUARIA**

Intensidad horaria: **60 horas**

N.: _____

Objetivo general: Sistematizar la práctica pedagógica realizada en los cursos de formación complementaria pecuaria dirigida a la población rural víctima del conflicto del Municipio de Viotá Cundinamarca (2018).

IDENTIFICACION Y LOCALIZACION

Municipio: _____ Vereda: _____

Nombre aprendiz: _____ Identificación: _____

Celular: _____ Correo electrónico: _____

Tipo de población: POBLACION VICTIMA: _____ No _____

OTRA: _____ CUAL? _____

TAMAÑO FAMILIAR: MENOS DE 5 DE 5 A 10 MAS DE 10

RESPONDA A CONTINUACIÓN:

1. ¿El curso realizado cumplió sus expectativas? Si ___ no ___ porque?:

2. ¿Cómo le pareció la metodología de aprendizaje utilizada por el instructor? Señale con una X:

| | | |
|-------|---------|------|
| BUENA | REGULAR | MALA |
| | | |

3. ¿Del siguiente listado de prácticas, señale cuales ha aplicado en el contexto local posterior a la capacitación en producción pecuaria?

| Ítem | Si aplica | No aplica |
|--------------------------|-----------|-----------|
| Compostaje | | |
| Produce abonos orgánicos | | |
| Biodigestor | | |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Lombricultivo | | |
| Tratamiento a aguas servidas | | |
| Aplica microorganismos benéficos | | |
| Otros: cuales? | | |

4. ¿Qué fue lo que más le gustó de la capacitación en relación con el medio ambiente?

- A. Ambientes de formación: _____
- B. Reconocimiento del territorio: _____
- C. Manejo integral de los residuos orgánicos: _____
- D. Sensibilizar a la comunidad para el cuidado del medio ambiente: _____
- E. Cuidado de las fuentes hídricas: _____
- F. integración procesos productivos: _____
- G. todas las anteriores: _____
- G. Ninguna de las anteriores: _____
- H. Otra: cuál? _____

5. ¿En qué podría mejorar?

6. ¿Creen que las prácticas realizadas las puedan aplicar en su vida? Si ___ No ___
Porque?

7. ¿Qué opinan de las relaciones con sus compañeros?

- buena ___ - regular _____ mala _____
Explique:

8. Identifique a partir de la capacitación cuales de las siguientes redes sociales se generaron: señale con un X

- Redes de amistades ___
- Redes asociativas ___
- Redes de alianzas estratégicas económicas ___
- Redes de participación ___
- Redes colaboración ___
- Redes de conocimiento ___
- Ninguna ___
- Otra: ___ cual?: _____

9. Aplica otro proceso adicional para el manejo integral de los residuos: si ___ no _____

Si su respuesta fue Si, describa los procesos aplicados: _____

10. Usa usted microorganismos benéficos estimulantes del proceso: si ___ no___ , si la respuesta es sí, ¿cuáles han sido los resultados? : _____

11. Señale con una X los beneficios medio ambientales que ha evidenciado con esta tecnología:

| Ítem | Bueno | Regular | Malo |
|----------------------------|-------|---------|------|
| Menor presencia de olores | | | |
| Menor incidencia de plagas | | | |
| Recuperación suelos | | | |
| Cuidado fuentes hídricas | | | |

12. Describa a continuación las dificultades encontradas en el desarrollo del proyecto:

e. Componentes fisicoquímicos y microbiológicos

13. realizo muestras para análisis de laboratorio: Si _____ No_____

Anexos:

1. Registro fotográfico ____
2. Videos ____

Firma del encuestado

Encuestador: Sergio Andrés Barrera

Anexo C. Entrevista semiestructurada.

HERRAMIENTA 3

| |
|--|
| ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA |
| Sistematización de la práctica pedagógica realizada en los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria dirigida a Población Rural Víctima del Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018 |
| APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN |
| Fecha: |
| Nombre curso: PRODUCCION PECUARIA |

Objetivo: Identificar las redes sociales generadas a partir de los procesos de capacitación en la formación complementaria en producción pecuaria.

| | |
|---|---------------------------------|
| COMPONENTE PEDAGOGICO Y SOCIO AMBIENTAL | |
| Nombre: | |
| Tipo población: | POBLACION VICTIMA DEL CONFLICTO |
| Preguntas | |
| 1. Describir el contexto socio-económico en el que se desenvuelven los aprendices. | |
| 2. A qué se dedica / ocupación: | |
| 3. Le gustó la metodología o forma de enseñanza del instructor? Porque y si no es así qué le mejoraría o qué sugiere? | |
| 4. ¿La metodología usada en el curso le permitió establecer algún tipo de red social? | |
| 5. Cual? asociación, cooperativa, grupo de trabajo, red apoyo, alianzas económicas, amistades? | |
| 6. A partir del Curso realizado alguna de las practicas le genera ingresos económicos hoy por hoy? | |
| 7. Considera que lo aprendido le va a generar oportunidades laborales? | |
| 8. Como estudiante tuvo alguna incidencia en las temáticas enseñadas? | |
| 9. ¿Cómo ha vinculado los saberes aprendidos en su vida diaria? | |
| 10. El curso le cumplió las expectativas o usted esperaba algo más? Qué? | |

Anexo D. Guía de aprendizaje

PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

Denominación del Programa de Formación: **PRODUCCIÓN PECUARIA**

Código del Programa de Formación: 07120011

- **Competencia**

APLICAR PLAN DE ALIMENTACIÓN SEGÚN ESPECIE ANIMAL, PLAN DE PRODUCCIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**

- REGISTRAR Y REPORTAR NOVEDADES DE LOS PROCESOS RELACIONADOS CON LA ALIMENTACIÓN DE LOS PORCINOS SEGÚN ETAPA PRODUCTIVA Y NORMAS DE LA ORGANIZACIÓN
- SUMINISTRAR RACIONES DE ALIMENTO SEGÚN ETAPAS FISIOLÓGICAS, DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES PROFESIONALES
- SUGERIR ACCIONES CORRECTIVAS DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS
- GARANTIZAR EL MANTENIMIENTO Y ASEPSIA DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS DE ACUERDO A LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD
- PROGRAMAR LAS ACTIVIDADES, EQUIPOS E INSUMOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO EFICIENTE Y OPORTUNO DEL PLAN DE TRABAJO

- **Duración de la Guía: 60 horas**

2. PRESENTACION

El programa de formación obedece a las necesidades relacionadas con el desarrollo de procesos de mejoras del sistema productivo agropecuario, orientado al desarrollo de destrezas de los procesos administrativos y de gestión.

Como parte del proceso de resolución de problemas se llega al momento de tener que generar alternativas de solución, las cuales luego de un proceso de evaluación llevara a tomar una decisión sobre la solución a implementar. Para que las alternativas de solución sean válidas deben ser operativas y concretas, es decir que puedan ejecutarse de manera efectiva, permitiendo conseguir los resultados esperados

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la(s) Actividad(es)**

INTERPRETACIÓN DE CRONOGRAMAS DE TRABAJO.

ETAPAS PRODUCTIVAS DE LOS BOVINOS.

SISTEMAS DE PRODUCCIÓN: EXTENSIVO, TECNIFICADO, INTENSIVO, CONFINAMIENTO O ESTABULADO.

PASTOS Y FORRAJES: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PRODUCCIÓN.

SISTEMAS SILVOPASTORILES, BANCOS DE PROTEÍNA Y ENERGÍA, CERCAS VIVAS.

PROGRAMAS DE ALIMENTACIÓN: CONFINAMIENTO, SUPLEMENTACIÓN MINERAL, ENERGÉTICA.

ANATOMÍA Y FUNCIONAMIENTO DIGESTIVO Y MAMARIO DE ESPECIE BOVINA.

NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN: PRINCIPALES NUTRIENTES CONTENIDOS EN LOS ALIMENTOS Y SUS CARACTERÍSTICAS.

CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS.

MATERIAS PRIMAS, INSUMOS, PRODUCTO TERMINADO Y SUS CARACTERÍSTICAS.

ANÁLISIS FÍSICO Y ORGANOLÉPTICO DE MATERIAS PRIMAS.

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES.

DESINFECCIÓN: TIPOS, EQUIPOS, CARACTERÍSTICAS, PRODUCTOS Y DOSIFICACIÓN.

PRESENTACIONES FÍSICAS DE LOS ALIMENTOS.

MANEJO Y MANTENIMIENTO DE CERCAS.

REGISTROS Y PARÁMETROS PRODUCTIVOS.

MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS: TIPOS, CARACTERÍSTICAS

FUNCIONAMIENTO.

ETOLOGÍA Y BIENESTAR ANIMAL

NORMATIVIDAD VIGENTE, BPG, BPP, PROTOCOLOS Y MANUALES DE PROCEDIMIENTO

- Ambiente Requerido

Producciones agropecuarias de los aprendices y/o unidades productivas donde se realizara la formación por proyectos (teórico-práctica)

- Materiales

Materiales de formación necesarios para realizar las practicas:

Plástico tubular en polietileno transparente

Abrazaderas metálicas de cremallera

Llave de paso en pvc o de balín de 1/2 pulgadas

Tubo en pvc de 6 pulgadas

Manguera negra en polietileno de 1 pulgada

Manguera plastica flexible en vinilo transparente de 1 1/4

Tubo de presion en pvc de 1 pulgada diametro

Oxitetraciclina liquida 5%

EM microorganismos eficientes

Venocclisis

Hierro dextran

Complejo B

Enrofloxacina al 10%

Levamisol al 15%

Desinfectante Yodado

Concentrado pollo inicio

Concentrado pollo engorde

Concentrado ponedoras levante

Concentrado ponedoras postura

Torta de soya

Lombriz roja Californiana

Malla hexagonal para gallinero

Harina de alfalfa

Comedero para aves de engorde

Bebedero para aves de engorde

Torta de algodón

Malla poli sombra

Bolsa para ensilaje

Pre mezcla mineral
Semilla de mani forrajero

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia las técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

| Evidencias de Aprendizaje | Criterios de Evaluación | Técnicas e Instrumentos de Evaluación |
|--|---|---|
| <p>Evidencias de Conocimiento : 3 TALLERES ESCRITOS 1 EVALUACION ESCRITA</p> <p>Evidencias de Desempeño: - ELABORAR PLANO DE INSTALACIONES SEGÚN RECURSOS DISPONIBLES, OBJETIVOS DE PRODUCCIÓN, PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMAS VIGENTES. - SELECCIONA Y CALCULA EQUIPOS E IMPLEMENTOS TENIENDO EN CUENTA SISTEMA PRODUCTIVO RECURSOS DISPONIBLES Y CRITERIOS TÉCNICOS. -BENEFICIO Y MANEJO DE LA LECHE -PRACTICAS DE CALIDAD E INOCUIDAD DEL PRODUCTO</p> <p>Evidencias de Producto: Montaje y puesta en marcha de proyecto porcícola: elaboración de estrategias de mercadeo (diseño nombre empresa, del logo y del eslogan, estrategias de publicidad, cartas de intención de los posibles clientes objetivo Diseño y construcción de biodigestor tipo Taiwan de 8 m. de longitud</p> | <p><i>Elaborar plano de instalaciones de unidades productivas para especies menores, recursos disponibles, objetivos de producción, parámetros técnicos y normas vigentes</i> <i>Calcular cantidad de animales y equipos</i> <i>Ambientar instalaciones y equipos de especie menor</i> <i>Recepcionar especies menores</i> <i>Aplicar normas de bioseguridad, seguridad industrial y salud ocupacional</i> <i>Inspeccionar estado sanitario y corporal de los animales en el proceso de recepción</i> <i>Aplicar las buenas prácticas de ordeño (BPO)</i></p> <p>MANEJO BIOSEGURIDAD CALCULAR DENSIDADES DE LOS ANIMALES, IMPLEMENTOS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDAS EN LA AVICOLA ALISTAR EL ALOJAMIENTO PARA LA RECEPCION DE LA ESPECIE MENOR RAZAS, ENFERMEDADES ALIMENTACION CONVENCIONAL Y ALTERNATIVA VACUNACION REGISTROS MANEJO POST PRODUCCION</p> | <p>BUENAS PRACTICAS DE ORDEÑO</p> <p>PRACTICAS DE CALIDAD DE LECHE: FISICOQUIMICAS Y ORGANOLEPTICAS</p> <p>ELABORACION DE ALIMENTACION ALTERNA Y CONSERVACION DE ALIMENTOS (SILOS, HENOS)</p> <p>DISEÑO Y CONSTRUCCION DE BIODIGESTOR TIPO TAIWAN EN POLIETILENO TUBULAR DE 8 M. DE LONGITUD</p> <p>GUIAS, TALLERES ESCRITOS</p> |

Animal: Designa cualquier mamífero, ave o las abejas.

Animal para sacrificio: designa cualquier animal destinado a ser sacrificado en breve plazo, bajo control de la Autoridad Veterinaria competente.

Bienestar animal: designa el modo en que un animal afronta las condiciones de su entorno. Un animal está en buenas condiciones de bienestar si (según indican pruebas científicas) está sano, cómodo, bien alimentado, en seguridad, puede expresar formas innatas de comportamiento y si no padece sensaciones desagradables de dolor, miedo o desasosiego. Las buenas condiciones de bienestar de los animales exigen que se prevengan sus enfermedades y se les administren tratamientos veterinarios; que se les proteja, maneje y alimente correctamente y que se les manipule y sacrifique de manera compasiva. El concepto de bienestar animal se refiere al estado del animal. La forma de tratar a un animal se designa con otros términos como cuidado de los animales, cría de animales o trato compasivo.

BPO: La aplicación de las Buenas Prácticas de Ordeño (BPO) en la finca productora de leche, involucra la planificación y realización de una serie de actividades, que contribuyen con el cumplimiento de los requisitos mínimos para producir leche apta para el consumo humano y su adecuado procesamiento en la elaboración de productos lácteos

Brote: designa la presencia de uno o más casos en una unidad epidemiológica.

Calidad: su definición por la norma internacional ISO 8402 es la siguiente: «conjunto de características de una entidad que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas y las implícitas

Carnes frescas: designa las carnes que no han sido sometidas a ningún tratamiento que modifique de modo irreversible sus características organolépticas y físico-químicas. Esto incluye las carnes refrigeradas o congeladas, las carnes picadas y las carnes preparadas por procedimientos mecánicos.

Desinfección: designa la aplicación, después de una limpieza completa, de procedimientos destinados a destruir los agentes infecciosos o parasitarios responsables de enfermedades animales, incluidas las zoonosis; se aplica a los locales, vehículos y objetos diversos que puedan haber sido directa o indirectamente contaminados.

Enfermedad: designa la manifestación clínica y/o patológica de una infección.

Estabulación: designa las jaulas o compartimentos, corrales y demás recintos de espera utilizados para alojar a los animales y dispensarles los cuidados necesarios (agua, forraje, descanso, etc.) antes de desplazarlos o utilizarlos para determinados fines, incluido el sacrificio.

Inocuidad: La Inocuidad es un concepto que se refiere a la existencia y control de peligros asociados a los productos destinados para el consumo humano a través de la ingestión como pueden ser alimentos y medicinas a fin de que no provoquen daños a la salud del consumidor

Mercado: designa un lugar donde se concentra a animales destinados al comercio o a la venta.

Mercancía: designa los animales vivos, los productos de origen animal, el material genético estudio es importante en las ramas de la ciencia en que es habitual evaluar inicialmente las características de la materia sin la ayuda de instrumentos científicos.

Anexo E. Glosario de términos.

Leche: La *leche* (en latín: *lac*, 'leche') es una secreción nutritiva de color blanquecino opaco producida por las células secretoras de las glándulas mamarias o mamas de las hembras de los mamíferos, incluidos los monotremas. La principal función de la leche es la de nutrir a las crías

Propiedades organolépticas: son todas aquellas descripciones de las características físicas que tiene la materia en general, según las pueden percibir los sentidos, como por ejemplo su sabor, textura, olor, color o temperatura. Su

Plan de bioseguridad: designa un plan en el que se identifican las vías posibles de introducción y propagación de una *enfermedad* en una *zona* o un *compartimento* y se describen las medidas que se aplican o se aplicarán, siempre que proceda, para reducir los *riesgos* asociados a dicha *enfermedad*, de conformidad con las recomendaciones del *Código Terrestre*

6. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

- BUENAS PRACTICAS DE ORDEÑO ICA
- Manual de explotación en PORCINOS-grupo latino, edición 2004
- Manual de explotación en aves de corral-grupo latino, edición 2004
- Tv web SENA
- Biodigestoresena.blogspot.com
- <http://www.youtube.com/watch?v=P-3copgrJUY&feature=related>
- <http://www.youtube.com/watch?v=KE1UJgCl5Xg&feature=related>
- <http://www.youtube.com/watch?v=0VbqXffpj4o&feature=related>

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha |
|------------|-----------------------|------------|-------------|------------|
| Autor (es) | SERGIO ANDRES BARRERA | INSTRUCTOR | P. VICTIMA | 06/02/2018 |

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
|------------|--------|-------|-------------|-------|------------------|
| Autor (es) | | | | | |

Anexo F. Diseño curricular.

| DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA | |
|--|--|
| CÓDIGO: | DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA |
| 07120011 | PRODUCCIÓN PECUARIA |
| VERSIÓN: 1 | SECTOR DEL PROGRAMA: COMERCIO |
| Vigencia del Programa | Fecha inicio Programa: 03/06/2010 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente |
| DURACIÓN MÁXIMA | 60 horas |
| JUSTIFICACIÓN: | La economía regional y nacional está fundamentada en la producción de materias primas provenientes del sector pecuario y agrícola con destino al consumo directo y la agroindustria. Con la apertura económica consecuencia de la globalización de la economía los productores están obligados a acceder a conocimientos técnicos y tecnológicos para mejorar e implementar tecnologías que les permita producir en forma sostenible y competitivamente para conquistar y mantener mercados. |
| REQUISITOS DE INGRESO: | -Carta de presentación expedida por la comunidad. -Cumplir con el trámite de selección definido por el Centro |
| ESTRATEGIA METODOLÓGICA: | Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo |

| COMPETENCIA | |
|-------------|---|
| CÓDIGO: | DENOMINACIÓN |
| 270501040 | APLICAR PLAN DE ALIMENTACIÓN SEGÚN ESPECIE ANIMAL, PLAN DE PRODUCCIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE. |

| 2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE |
|--|
| DESCRIPCIÓN |
| REGISTRAR Y REPORTAR NOVEDADES DE LOS PROCESOS RELACIONADOS CON LA ALIMENTACIÓN DE LOS PORCINOS SEGÚN ETAPA PRODUCTIVA Y NORMAS DE LA ORGANIZACIÓN |
| SUMINISTRAR RACIONES DE ALIMENTO SEGÚN ETAPAS FISIOLÓGICAS, DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES PROFESIONALES |
| SUGERIR ACCIONES CORRECTIVAS DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS |
| GARANTIZAR EL MANTENIMIENTO Y ASEPSIA DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS DE ACUERDO A LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD |
| PROGRAMAR LAS ACTIVIDADES, EQUIPOS E INSUMOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO EFICIENTE Y OPORTUNO DEL PLAN DE TRABAJO |
| ALISTAR INSTALACIONES, MÁQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS E INSUMOS SEGÚN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. VERIFICAR Y MANTENER EL FUNCIONAMIENTO DE INSTALACIONES, MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS SEGÚN MANUAL TÉCNICO. ALISTAR LAS INSTALACIONES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS, MAQUINAS SEGÚN ESPECIE PECUARIA, ORDEN DE TRABAJO . UTILIZAR LA CANTIDAD DE INSTALACIONES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS . APLICAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO. SELECCIONAR EL ALIMENTO A SUMINISTRAR SEGÚN ORDEN DE TRABAJO Y ETAPA PRODUCTIVA DE LA ESPECIE. VERIFICAR QUE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ORGANOLÉPTICAS DE LA RACIÓN ALIMENTICIA CORRESPONDAN CON REQUERIMIENTO TÉCNICO Y ETAPA PRODUCTIVA DE LA ESPECIE. VERIFICAR QUE EL AGUA A SUMINISTRAR ES CONDUCCIDA, ALMACENADA Y TRATADA SEGÚN ORDEN DE TRABAJO. |
| 3. CONOCIMIENTOS |
| 3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS |
| <p>CONCEPTOS Y PRINCIPIOS BÁSICOS SOBRE ANATOMÍA Y FUNCIONES DIGESTIVAS DE LOS PORCINOS MEDIDAS Y CALCULO DE PESO Y VOLUMEN ASOCIADAS A LA ALIMENTACIÓN CONVERSIÓN Y EFICIENCIA ALIMENTICIA TÉCNICAS DE PESAJE. CONDICIÓN CORPORAL: VALOR, CLASE Y DESCRIPCIÓN. CONCEPTOS BÁSICOS DE NUTRICIÓN ANIMAL. AGUA: CONCEPTO, IMPORTANCIA, DOSIFICACIÓN, SUMINISTRO, SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO, TÉCNICAS DE POTABILIZACIÓN. REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES: CONCEPTOS, CANTIDADES, CARACTERÍSTICAS DIETAS ALIMENTICIAS: TIPOS Y CARACTERÍSTICAS. RACIÓN: CONCEPTO Y TIPOS. PLAN DE TRABAJO: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, TIEMPOS Y RECURSOS. PROGRAMAS DE ALIMENTACIÓN: CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y MÉTODOS DE APLICACIÓN BIENESTAR DEL ANIMAL MATERIAS PRIMAS ALIMENTICIAS: TIPOS, ALMACENAMIENTO. TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE FORRAJES Y MATERIAS PRIMAS PARA ALIMENTACIÓN DE PORCINOS. MÉTODO DE ANÁLISIS Y CARACTERÍSTICAS FÍSICO-ORGANOLÉPTICAS DE MATERIAS PRIMAS.</p> |

ALIMENTOS CONCENTRADOS Y SU PRESENTACIÓN.
 SUPLEMENTOS MINERALES Y VITAMÍNICOS PARA ESPECIE ANIMAL: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS CANTIDADES.
 NORMAS, BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO (BPM) Y BUENAS PRÁCTICAS PORCINAS (BPP).
 PROTOCOLOS Y MANUALES DE PROCEDIMIENTO.
 INSTALACIONES PECUARIAS, MAQUINAS Y EQUIPOS UTILIZADOS EN LA ALIMENTACIÓN ANIMAL.
 REQUERIMIENTO NUTRICIONALES
 TÉCNICAS DE DESINFECCIÓN DE EQUIPOS PARA ALIMENTACIÓN: PRODUCTOS, TÉCNICAS Y DOSIFICACIÓN.
 REGISTROS PARA LA PRODUCCIÓN ANIMAL: IMPORTANCIA TIPOS Y CARACTERÍSTICAS

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

SUMINISTRAR DIETA, RACIÓN Y SUS TIPOS.
 ELABORAR TABLAS DE CONVERSIÓN Y EFICIENCIA ALIMENTICIA
 VERIFICAR LA CANTIDAD Y CALIDAD DEL ALIMENTO SUMINISTRADO AL ANIMAL.
 PESAR LOS ANIMALES SEGÚN TÉCNICA.
 RECONOCER NUTRIENTES EN LA ALIMENTACIÓN DE LA ESPECIE ANIMAL.
 VERIFICAR EL SUMINISTRO PERMANENTE Y ADECUADO DEL AGUA.
 AGRUPAR LOS ANIMALES DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS ESTABLECIDOS Y ORDEN DE TRABAJO
 VALORAR EL ESTADO CORPORAL DE LA ESPECIE PECUARIA SEGÚN PARÁMETROS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.
 CLASIFICAR MATERIAS PRIMAS ALIMENTICIAS PARA PORCINOS.
 ADICIONAR SUPLEMENTOS MINERALES Y VITAMÍNICOS PARA PORCINOS.
 PROCESAR FORRAJES.
 CONSERVAR FORRAJES Y ALIMENTOS SEGÚN TÉCNICA
 VERIFICAR CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS DE LOS ALIMENTOS.
 ALISTAR INSTALACIONES, MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS EN LA ALIMENTACIÓN PORCINA.
 APLICAR PROTOCOLOS DE ALIMENTACIÓN ANIMAL.
 DILIGENCIAR REGISTROS DE ALIMENTACIÓN UTILIZANDO LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

AGRUPA LOS ANIMALES DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS ESTABLECIDOS Y ORDEN DE TRABAJO.
 SUMINISTRA EL TIPO, CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS ALIMENTOS Y SUPLEMENTOS, DE ACUERDO CON PROTOCOLO ESTABLECIDO Y FASE PRODUCTIVA.
 EVALÚA LA CONDICIÓN CORPORAL Y EL CAMBIO EN EL COMPORTAMIENTO DE LOS ANIMALES DURANTE LA ALIMENTACIÓN SEGÚN PARÁMETROS TÉCNICOS DE LOS PORCINOS.
 PROVEE LA CALIDAD, CANTIDAD Y FRECUENCIA DEL AGUA SUMINISTRADA GARANTIZA EL REQUERIMIENTO DEL ANIMAL.
 MANTIENE LAS ÁREAS, INSTALACIONES, MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS EN CONDICIONES DE ASEO, DESINFECCIÓN Y FUNCIONAMIENTO SEGÚN NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y MANUAL TÉCNICO
 APLICA LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL DURANTE EL DESEMPEÑO DE LAS FUNCIONES.
 ELABORA CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES OPERATIVAS DE ACUERDO A EL PLAN DE TRABAJO
 REGISTRA NOVEDADES Y ACTIVIDADES CUMPLIENDO LOS PARÁMETROS ADMINISTRATIVOS ESTABLECIDOS.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

| | |
|-----------------------|--|
| Requisitos Académicos | |
|-----------------------|--|

Anexo G. Encuestas aplicadas. Encuesta 1.

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA – SEDE FUSAGASUGÁ
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ENFÁSIS EN MEDIO AMBIENTE Y REDES SOCIALES

ENCUESTA SEMIESTRUCTURADA

**Sistematización de Experiencias de los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria
dirigida a Población Rural Víctima del Conflicto en el Municipio de Viotá
Cundinamarca año 2018**

APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN

Fecha: 11-12-2018
Nombre curso: **PRODUCCION PECUARIA**
Intensidad horaria: **60 horas**

N.: 01
Objetivo general: Sistematizar las experiencias de los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria realizados por el Sena CTDPE a población rural víctima del conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018

IDENTIFICACION Y LOCALIZACION

Municipio: Viotá Vereda: Alto Ceylan
Nombre aprendiz: Margareta Duarte Rodriguez Identificación: 24767834
Celular: 3172877249 Correo electrónico: _____
Tipo de población: POBLACION VICTIMA: No
OTRA: _____ CUAL? _____

TAMAÑO FAMILIAR: MENOS DE 5 DE 5 A 10 MAS DE 10

RESPONDA A CONTINUACIÓN:

1. ¿El curso realizado cumplió sus expectativas? Si no porque?: Aprendí más de lo que esperaba, me sirvió para mejorar los procesos productivos que manejo en mi producción Agropecuaria.

2. ¿Cómo le pareció la metodología de aprendizaje utilizada por el instructor? Señale con una X:

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| BUENA | REGULAR | MALA |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. ¿Del siguiente listado de prácticas, señale cuales ha aplicado en el contexto local posterior a la capacitación en producción pecuaria?

| Ítem | Si aplica | No aplica |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Compostaje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Produce abonos orgánicos | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Biodigestor | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Lombricultivo | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tratamiento a aguas servidas | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Aplica microorganismos benéficos | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Otros: cuales? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA – SEDE FUSAGASUGÁ
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ENFASIS EN MEDIO AMBIENTE Y REDES SOCIALES

4. ¿Qué fue lo que más le gustó de la capacitación en relación con el medio ambiente?

A. Ambientes de formación: _____

B. Reconocimiento del territorio: _____

C. Manejo integral de los residuos orgánicos:

D. Sensibilizar a la comunidad para el cuidado del medio ambiente:

E. Cuidado de las fuentes hídricas: _____

F. integración procesos productivos: _____

G. todas las anteriores: _____

G. Ninguna de las anteriores: _____

H. Otra: cuál? Recuperación Tejido Social-inclusivo

5. ¿En qué podría mejorar?

Aumentar el tiempo del curso.

6. ¿Creen que las prácticas realizadas las puedan aplicar en su vida? Si No _____
Porque?

Todo lo que se vivió en el curso las puedo aplicar en mi finca para mejorar los procesos, ser más competitiva y disminuir la contaminación generada por los residuos.

7. ¿Qué opinan de las relaciones con sus compañeros?

- buena - regular _____ mala _____

Explique: por que sabemos trabajar en grupo, me sirvió para conocer gente nueva y establecer alianzas comerciales.

8. Identifique a partir de la capacitación cuales de las siguientes redes sociales se generaron: señale con un X

- Redes de amistades

- Redes asociativas

- Redes de alianzas estratégicas económicas

- Redes de participación _____

- Redes colaboración _____

9. Si su respuesta fue Si, describa los procesos aplicados: _____

1.0. Usa usted microorganismos benéficos estimulantes del proceso: si ___ no , si la respuesta es sí, ¿cuáles han sido los resultados? _____

1.1. Señale con una X los beneficios medio ambientales que ha evidenciado con esta tecnología:

| Ítem | Bueno | Regular | Malo |
|----------------------------|-------------------------------------|---------|------|
| Menor presencia de olores | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Menor incidencia de plagas | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Recuperación suelos | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Cuidado fuentes hídricas | <input checked="" type="checkbox"/> | | |

1.2. Describa a continuación las dificultades encontradas en el desarrollo del proyecto:

Ninguna

e. Componentes fisicoquímicos y microbiológicos:

1.3. realizo muestras para análisis de laboratorio: SI _____ No

Anexos:

1. Registro fotográfico
2. Videos

Firma del encuestado

Encuestador: Sergio Andrés Barrera

Anexo H. Encuestas aplicadas. Encuesta 2.

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA – SEDE FUSAGASUGÁ
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ENFÁSIS EN MEDIO AMBIENTE Y REDES SOCIALES

ENCUESTA SEMIESTRUCTURADA

Sistematización de Experiencias de los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria
dirigida a Población Rural Víctima del Conflicto en el Municipio de Viotá
Cundinamarca año 2018

APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN

Fecha: _____
Nombre curso: **PRODUCCION PECUARIA**
Intensidad horaria: **60 horas**

N.: 02
Objetivo general: Sistematizar las experiencias de los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria realizados por el Sena CTDPE a población rural víctima del conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018

IDENTIFICACION Y LOCALIZACION

Municipio: Viotá Vereda: Liberia
Nombre aprendiz: Luis Carlos Ortiz Identificación: 455996
Celular: 3213482185 Correo electrónico: _____
Tipo de población: POBLACION VICTIMA: No
OTRA: _____ CUAL? _____

TAMAÑO FAMILIAR: MENOS DE 5 DE 5 A 10 MAS DE 10

RESPONDA A CONTINUACIÓN:

1. ¿El curso realizado cumplió sus expectativas? Si no porque?:
Excelente curso

2. ¿Cómo le pareció la metodología de aprendizaje utilizada por el instructor? Señale con una X:

| | | |
|-------|---------|------|
| BUENA | REGULAR | MALA |
| ✓ | | |

3. ¿Del siguiente listado de prácticas, señale cuales ha aplicado en el contexto local posterior a la capacitación en producción pecuaria?

| Ítem | Si aplica | No aplica |
|----------------------------------|-----------|-----------|
| Compostaje | ✓ | |
| Produce abonos orgánicos | ✓ | |
| Biodigestor | ✓ | |
| Lombricultivo | ✓ | |
| Tratamiento a aguas servidas | ✓ | |
| Aplica microorganismos benéficos | ✓ | |
| Otros: cuales? | | |

4. ¿Qué fue lo que más le gustó de la capacitación en relación con el medio ambiente?

- A. Ambientes de formación: _____
- B. Reconocimiento del territorio:
- C. Manejo integral de los residuos orgánicos:
- D. Sensibilizar a la comunidad para el cuidado del medio ambiente:
- E. Cuidado de las fuentes hídricas:
- F. integración procesos productivos: _____
- G. todas las anteriores: _____
- G. Ninguna de las anteriores: _____
- H. Otra: cuál? _____

5. ¿En qué podría mejorar?

Buscar apoyo para financiar proyectos productivos con procesos amigables con el medio ambiente

6. ¿Creen que las prácticas realizadas las puedan aplicar en su vida? Si No

Porque?

- las aplicó todos los días en mi finca.

7. ¿Qué opinan de las relaciones con sus compañeros?

- buena - regular _____ mala _____

Explique: Me sirvió para hacer negocios con mis compañeras y intercambiar ideas asociativas.

8. Identifique a partir de la capacitación cuales de las siguientes redes sociales se generaron: señale con un X

- Redes de amistades
- Redes asociativas
- Redes de alianzas estratégicas económicas
- Redes de participación _____
- Redes colaboración _____

Otros: _____

9. Adicional al biodigestor aplica usted otros procesos para el manejo de los residuos orgánicos:

Si No

Si su respuesta fue Si, describa los procesos aplicados: Compostera.

1 0. Usa usted microorganismos benéficos estimulantes del proceso: si no , si la respuesta es sí, ¿cuáles han sido los resultados? : _____

1 1. Señale con una X los beneficios medio ambientales que ha evidenciado con esta tecnología:

| Ítem | Bueno | Regular | Malo |
|----------------------------|-------------------------------------|---------|------|
| Menor presencia de olores | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Menor incidencia de plagas | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Recuperación suelos | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Cuidado fuentes hídricas | <input checked="" type="checkbox"/> | | |

1 2. Describa a continuación las dificultades encontradas en el desarrollo del proyecto:

Ninguna

1 3. Grado de satisfacción :

| Muy Satisfecho | Satisfecho | Insatisfecho |
|-------------------------------------|------------|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | | |

e. Componentes fisicoquímicos y microbiológicos:

14. realizo muestras para análisis de laboratorio: Si No

Anexos:

1. Registro fotográfico
2. Videos

José Carlos Ortiz

Firma del encuestado

Encuestador: Sergio Andrés Barrera

Anexo I. Encuestas aplicadas. Encuesta 3.

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA – SEDE FUSAGASUGÁ
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ENFASIS EN MEDIO AMBIENTE Y REDES SOCIALES

ENCUESTA SEMIESTRUCTURADA
Sistematización de Experiencias de los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria
dirigida a Población Rural Víctima del Conflicto en el Municipio de Viotá
Cundinamarca año 2018

APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN

Fecha: 13-12-2018
Nombre curso: **PRODUCCION PECUARIA**
Intensidad horaria: **60 horas**

N.: 02
Objetivo general: Sistematizar las experiencias de los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria realizados por el Sena CTDPE a población rural víctima del conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018

IDENTIFICACION Y LOCALIZACION

Municipio: Viotá Vereda: Liberia
Nombre aprendiz: Paulina Pinillos Identificación: 21.118.035
Celular: 3112909159 Correo electrónico: paupinill@gmail.com
Tipo de población: POBLACION VICTIMA: No
OTRA: CUAL?

TAMAÑO FAMILIAR: MENOS DE 5 DE 5 A 10 MAS DE 10

RESPONDA A CONTINUACIÓN:

1. ¿El curso realizado cumplió sus expectativas? Si no porque?:
LA INFORMACION BRINDADA FUE MUY PERTINENTE CON LOS PROCESOS AGROPECUARIOS QUE MANEJAMOS

2. ¿Cómo le pareció la metodología de aprendizaje utilizada por el instructor? Señale con una X:

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| BUENA | REGULAR | MALA |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. ¿Del siguiente listado de prácticas, señale cuales ha aplicado en el contexto local posterior a la capacitación en producción pecuaria?

| Ítem | Si aplica | No aplica |
|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Compostaje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Produce abonos orgánicos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Biodigestor | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Lombricultivo | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tratamiento a aguas servidas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aplica microorganismos benéficos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Otros: cuales? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA – SEDE FUSAGASUGÁ
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ENFASIS EN MEDIO AMBIENTE Y REDES SOCIALES

4. ¿Qué fue lo que más le gustó de la capacitación en relación con el medio ambiente?

- A. Ambientes de formación:
- B. Reconocimiento del territorio:
- C. Manejo integral de los residuos orgánicos:
- D. Sensibilizar a la comunidad para el cuidado del medio ambiente:
- E. Cuidado de las fuentes hídricas:
- F. integración procesos productivos:
- G. todas las anteriores: _____
- G. Ninguna de las anteriores: _____
- H. Otra: cuál? _____

5. ¿En qué podría mejorar? DURACION CURSO MAS LARGA

6. ¿Creen que las prácticas realizadas las puedan aplicar en su vida? Si No _____
Porque?

TODOS LOS DIAS LAS APLICO EN MIS PROCESOS
PARA BAJAR COSTOS Y SER MAS COMPETITIVA

7. ¿Qué opinan de las relaciones con sus compañeros?

- buena - regular _____ mala _____

Explique: CONOCI NUEVAS AMISTADES Y FORTALECI OTRAS.

8. Identifique a partir de la capacitación cuales de las siguientes redes sociales se generaron: señale con un X

- Redes de amistades
- Redes asociativas
- Redes de alianzas estratégicas económicas
- Redes de participación _____
- Redes colaboración _____

9 Si su respuesta fue Si, describa los procesos aplicados: lombricultivo

1 0. Usa usted microorganismos benéficos estimulantes del proceso: si X no , si la respuesta es sí, ¿cuáles han sido los resultados?: menos olores, mayor producción de gas

1 1. Señale con una X los beneficios medio ambientales que ha evidenciado con esta tecnología:

| Ítem | Bueno | Regular | Malo |
|----------------------------|-------|---------|------|
| Menor presencia de olores | X | | |
| Menor incidencia de plagas | X | | |
| Recuperación suelos | X | | |
| Cuidado fuentes hídricas | X | | |

1 2. Describa a continuación las dificultades encontradas en el desarrollo del proyecto:

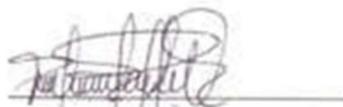
NINGUNA

e. Componentes fisicoquímicos y microbiológicos

1 3. realizo muestras para análisis de laboratorio: Si No

Anexos:

1. Registro fotográfico X
2. Videos



Firma del encuestado

Encuestador: Sergio Andrés Barrera

Anexo J. Encuestas aplicadas. Encuesta 4.

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA – SEDE FUSAGASUGÁ
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ENFASIS EN MEDIO AMBIENTE Y REDES SOCIALES

| |
|---|
| ENCUESTA SEMIESTRUCTURADA |
| Sistematización de Experiencias de los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria dirigida a Población Rural Víctima del Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018 |
| APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN |
| Fecha: |
| Nombre curso: PRODUCCION PECUARIA |
| Intensidad horaria: 60 horas |

N.: 04

Objetivo general: Sistematizar las experiencias de los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria realizados por el Sena CTDPE a población rural víctima del conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018

IDENTIFICACION Y LOCALIZACION

Municipio: Viotá Vereda: Calendaima

Nombre aprendiz: Ofelia Gutierrez Identificación: 41456437

Celular: 3172535295 Correo electrónico: _____

Tipo de población: POBLACION VICTIMA: No

OTRA: _____ CUAL? _____

TAMAÑO FAMILIAR: MENOS DE 5 DE 5 A 10 MAS DE 10

RESPONDA A CONTINUACIÓN:

1. ¿El curso realizado cumplió sus expectativas? Si no porque?:
ME SIRVIO MUCHO PARA MI PRODUCCIÓN DE CERDO.

2. ¿Cómo le pareció la metodología de aprendizaje utilizada por el instructor? Señale con una X:

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| BUENA | REGULAR | MALA |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. ¿Del siguiente listado de prácticas, señale cuales ha aplicado en el contexto local posterior a la capacitación en producción pecuaria?

| Ítem | Si aplica | No aplica |
|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Compostaje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Produce abonos orgánicos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Biodigestor | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Lombricultivo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tratamiento a aguas servidas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aplica microorganismos benéficos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Otros: cuales? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

4. ¿Qué fue lo que más le gustó de la capacitación en relación con el medio ambiente?

- A. Ambientes de formación: _____
- B. Reconocimiento del territorio: _____
- C. Manejo integral de los residuos orgánicos:
- D. Sensibilizar a la comunidad para el cuidado del medio ambiente:
- E. Cuidado de las fuentes hídricas: _____
- F. integración procesos productivos: _____
- G. todas las anteriores: _____
- G. Ninguna de las anteriores: _____
- H. Otra: cuál? _____

5. ¿En qué podría mejorar?

Aumentar el tiempo del curso.

6. ¿Creen que las prácticas realizadas las puedan aplicar en su vida? Si No _____
Porque?

Todo lo puedo aplicar en mi finca ya que
Puedo darle una mejor manipulación a los
residuos.

7. ¿Qué opinan de las relaciones con sus compañeros?

- buena - regular _____ mala _____

Explique:

Trabajamos en equipo y establecamos
alianzas comerciales.

8. Identifique a partir de la capacitación cuales de las siguientes redes sociales se generaron: señale con un X

- Redes de amistades
- Redes asociativas
- Redes de alianzas estratégicas económicas
- Redes de participación _____
- Redes colaboración _____

Otros:

9. Adicional al biodigestor aplica usted otros procesos para el manejo de los residuos orgánicos:

Si No

Si su respuesta fue Si, describa los procesos aplicados: _____

10. Usa usted microorganismos benéficos estimulantes del proceso: si no , si la respuesta es sí, ¿cuáles han sido los resultados? : _____

11. Señale con una X los beneficios medio ambientales que ha evidenciado con esta tecnología:

| Ítem | Bueno | Regular | Malo |
|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Menor presencia de olores | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Menor incidencia de plagas | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Recuperación suelos | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cuidado fuentes hídricas | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

12. Describa a continuación las dificultades encontradas en el desarrollo del proyecto:

Ninguna

13. Grado de satisfacción :

| Muy Satisfecho | Satisfecho | Insatisfecho |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

e. Componentes físicoquímicos y microbiológicos

14. realizo muestras para análisis de laboratorio: Si No

Anexos:

1. Registro fotográfico
2. Videos


Firma del encuestado

Encuestador: Sergio Andrés Barrera

Anexo K. Encuestas aplicadas. Encuesta 5.

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA – SEDE FUSAGASUGÁ
 MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ENFÁSIS EN MEDIO AMBIENTE Y REDES SOCIALES

| |
|--|
| ENCUESTA SEMIESTRUCTURADA |
| Sistematización de Experiencias de los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria dirigida a Población Rural Víctima del Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018 |
| APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN |
| Fecha: <u>14-12-2018</u> |
| Nombre curso: PRODUCCION PECUARIA |
| Intensidad horaria: 60 horas |

N.: 05
Objetivo general: Sistematizar las experiencias de los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria realizados por el Sena CTDPE a población rural víctima del conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018

IDENTIFICACION Y LOCALIZACION

Municipio: VIOTA Vereda: SAN MARTIN
 Nombre aprendiz: MARIA TRIANA Identificación: 20906238
 Celular: 3108531263 Correo electrónico: _____
 Tipo de población: POBLACION VICTIMA: No
 OTRA: _____ CUAL? _____

TAMAÑO FAMILIAR: MENOS DE 5 DE 5 A 10 MAS DE 10

RESPONDA A CONTINUACIÓN:

1. ¿El curso realizado cumplió sus expectativas? Si no porque?
información completamente clara por parte del instructor.

2. ¿Cómo le pareció la metodología de aprendizaje utilizada por el instructor? Señale con una X:

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| BUENA | REGULAR | MALA |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. ¿Del siguiente listado de prácticas, señale cuales ha aplicado en el contexto local posterior a la capacitación en producción pecuaria?

| Ítem | Si aplica | No aplica |
|----------------------------------|-------------------------------------|-----------|
| Compostaje | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Produce abonos orgánicos | | |
| Biodigestor | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Lombricultivo | | |
| Tratamiento a aguas servidas | | |
| Aplica microorganismos benéficos | | |
| Otros: cuales? | | |

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA – SEDE FUSAGASUGÁ
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ENFASIS EN MEDIO AMBIENTE Y REDES SOCIALES

4. ¿Qué fue lo que más le gustó de la capacitación en relación con el medio ambiente?

- A. Ambientes de formación:
- B. Reconocimiento del territorio:
- C. Manejo integral de los residuos orgánicos:
- D. Sensibilizar a la comunidad para el cuidado del medio ambiente:
- E. Cuidado de las fuentes hídricas:
- F. integración procesos productivos:
- G. todas las anteriores: _____
- G. Ninguna de las anteriores: _____
- H. Otra: cuál? _____

5. ¿En qué podría mejorar? Duración del curso, muy corto

- Recursos para emprendimiento

6. ¿Creen que las prácticas realizadas las puedan aplicar en su vida? Si No _____
Porque?

Lo aplico en los procesos de alimentación diario para mis animales. lo que ha disminuido los costos de producción

7. ¿Qué opinan de las relaciones con sus compañeros?

- buena - regular _____ mala _____

Explique:

Tuvimos la oportunidad de compartir e intercambiar conocimientos mediante los encuentros del curso.

8. Identifique a partir de la capacitación cuales de las siguientes redes sociales se generaron: señale con un X

- Redes de amistades _____
- Redes asociativas
- Redes de alianzas estratégicas económicas
- Redes de participación
- Redes colaboración _____

9. Si su respuesta fue Si, describa los procesos aplicados: _____

1 0. Usa usted microorganismos benéficos estimulantes del proceso: si _____ no X, si la respuesta es sí, ¿cuáles han sido los resultados? : _____

1 1. Señale con una X los beneficios medio ambientales que ha evidenciado con esta tecnología:

| Ítem | Bueno. | Regular | Malo |
|----------------------------|--------|---------|------|
| Menor presencia de olores | X | | |
| Menor incidencia de plagas | X | | |
| Recuperación suelos | X | | |
| Cuidado fuentes hídricas | X | | |

1 2. Describa a continuación las dificultades encontradas en el desarrollo del proyecto:

Ninguna

e. Componentes fisicoquímicos y microbiológicos

1 3. realizo muestras para análisis de laboratorio: SI _____ No X

Anexos:

1. Registro fotográfico X
2. Videos _____

MARIA J TRIANA

Firma del encuestado

Encuestador: Sergio Andrés Barrera

Anexo L. Transcripción entrevistas. Entrevista 1.

| | |
|--|------------------|
| ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA | |
| Sistematización de la experiencia de la práctica pedagógica realizada en los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria dirigida a Población Rural Víctima del Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018 | |
| APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN | |
| Fecha: 11/11/2018 | |
| Nombre curso: PRODUCCIÓN PECUARIA | |
| Objetivo: Identificar las redes sociales generadas a partir de los procesos de capacitación en la formación complementaria en producción pecuaria. | |
| TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 1. | |
| Nombre: | Margarita Duarte |
| Tipo población: POBLACIÓN VÍCTIMA DEL CONFLICTO | |
| <p>Mi nombre es Margarita Duarte, soy del Municipio de Viotá de la vereda Alto Ceylán pertenezco a la población víctima del conflicto, me dedico a cultivar café, plátano y gallinas ponedoras.</p> <p>Lo que me motivo a realizar el curso es porque nos brindan conocimientos para el manejo de los residuos y la producción de abonos orgánicos, con la finalidad de mejorar mi producción y contribuir al medio ambiente.</p> <p>Me gusto la metodología que uso el instructor porque involucra a la comunidad a procesos reflexivos, a mejorar la producción y facilitaba el aprendizaje mediante las prácticas en las que todos los alumnos participamos para sacar adelante los objetivos.</p> <p>En la vereda a raíz del curso logramos establecer una red social: asociación llamada ASEPAMUVIT que significa asociación semillas esperanza y paz mujeres víctimas Viotá, la cual tiene como objetivo establecer canales para la comercialización de nuestros productos y generar entradas económicas a nuestros hogares para contribuir con los gastos.</p> <p>El proceso no solo mejora mi hoja de vida, si no también me da una mirada más integral de los procesos productivos, viendo cómo puedo producir sin generar un impacto al medio ambiente, todo lo visto en el curso de una u otra manera lo aplico en mi vida diaria. Me ha servido para generar nuevos ingresos y para compartir estas experiencias con la comunidad.</p> | |

También me ha abierto las puertas en el mercado laboral, también he visto excelentes resultados en los cultivos de mi finca y me he ahorrado dinero que gastaba comprando insumos.

Podría decir que el curso cumplió todas mis expectativas y espero seguir vinculada a estos procesos de transformación del sector agropecuario donde nos sigan teniendo en cuenta como víctimas del conflicto para contribuir a mi comunidad a la reparación integral y la inclusión a todos estos procesos.

Finalmente pienso que a través de estos cursos son fundamentales para recuperar la confianza, establecer nuevas amistades y a aprender a desaprender, puesto que muchos pensábamos que como manejábamos nuestra finca estaba bien y después del curso puedo decir que he mejorado y he hecho cosas nuevas que contribuyen a los procesos que yo llevo en mi finca, también espero con la asociación lograr una mejor rentabilidad y así mejoraremos nuestra economía como comunidad víctima que somos.

Anexo M. Transcripción entrevistas. Entrevista 2.

| |
|---|
| ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA |
| Sistematización de la experiencia de la práctica pedagógica realizada en los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria dirigida a Población Rural Víctima del Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018 |
| APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN |
| Fecha: 18/11/2018 |
| Nombre curso: PRODUCCIÓN PECUARIA |
| Objetivo: Identificar las redes sociales generadas a partir de los procesos de capacitación en la formación complementaria en producción pecuaria. |
| TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 2. |
| Nombre: PAULINA PINILLOS |
| Tipo población: POBLACIÓN VÍCTIMA DEL CONFLICTO |
| Mi nombre es Paulina pinillos soy del Municipio de Viotá vereda Liberia, pertenezco a la comunidad víctima del conflicto y me dedico a la producción de cerdos y café. |
| Me encuentro muy agradecida puesto que la capacitación ha contribuido a mejorar mi vida, puesto que implementado en mi finca los saberes aprendidos, realice una compostera para la producción de abonos orgánicos, pero también realice la instalación del biodigestor el cual ha traído muchos beneficios económicos y ambientales, una tecnología que aprendí gracias a la explicación y acompañamiento del instructor. |
| Durante el desarrollo del curso integramos la comunidad de la vereda donde establecimos nuevas amistades y yo por ejemplo logré comercializar algunos de mis productos con mis compañeros, formamos un grupo de trabajo para comprar insumos y sacar nuestros productos al mercado, gracias a uno de los compañeros que tienen un camión y otro que tienen Fruver en Bogotá lo cual nos ha permitido tener unas ventas mucho más rentables para nosotros. |
| Yo he aplicado todo lo aprendido para mejorar mi producción, pero quiero resaltar la labor del instructor por invitarnos a reflexionar como podemos producir en armonía con el medio ambiente disminuyendo el impacto negativo al medio ambiente, durante el curso nos invitó a querer nuestro territorio y a respetarlo sin explotarlo, generamos conciencia y nos sirvió mucho porque nos va a librar de problemas ambientales con entidades que |

controlan como la CAR.

El curso cumplió mis expectativas puesto que la metodología usada por el instructor nos incluyó en todo el proceso, nos ayudó a reconocer nuestro territorio a reconocer que necesidades tiene, también me parece una capacitación muy buena porque trabaja con comunidades rurales que tenemos difícil acceso a capacitarnos y que queremos seguir acá en nuestras veredas, por eso que el instructor venga, nos involucre y nos invite al cambio a través de reconocer nuevas tecnologías ambientales es algo que tenemos que agradecerle y ojala continuaran estos proceso de capacitación.

Anexo N. Transcripción entrevistas. Entrevista 3.

| |
|---|
| ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA |
| Sistematización de la experiencia de la práctica pedagógica realizada en los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria dirigida a Población Rural Victima del Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018 |
| APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN |
| Fecha: 22/11/2018 |
| Nombre curso: PRODUCCIÓN PECUARIA |
| Objetivo: Identificar las redes sociales generadas a partir de los procesos de capacitación en la formación complementaria en producción pecuaria. |
| TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 3. |
| Nombre: ANA RUTH VARGAS |
| Tipo población: POBLACIÓN VICTIMA DEL CONFLICTO |
| <p>Mi nombre es Ana Ruth Vargas soy del Municipio de Viotá vereda Calandaima, soy víctima del conflicto, he vivido toda mi vida en esta vereda, actualmente me dedico a la producción de café y la ceba de cerdos de engorde, también produzco pollo de engorde y huevo criollo.</p> <p>La metodología que utilizo el instructor me gustó mucho porque nos permitió aprender haciendo, desarrollando un proyecto que ayuda a mitigar el impacto al medio ambiente de nuestras producciones agropecuarias y que a fin de cuenta es algo que va a ser un beneficio para nosotros mismos, debido a que nos vamos a ahorrar la compra de gas para cocinar, y a dejar de contaminar sobre todo nosotros que no contamos con alcantarillado, otra cosa que me gustó mucho es que las clases no fueron desarrolladas en un salón de clases, si no directamente donde nosotros nos enfrentamos a la realidad día tras día que es en nuestras fincas, de esta manera no hubo problema con algunos de mis compañeros que no saben escribir y tenían dudas de participar, puesto que el profe nos ponía a trabajar, que es lo que sabemos hacer y él nos iba explicando los procesos.</p> <p>Si, el curso me sirvió para establecer redes sociales con mis compañeros pues logré conocer a mucha más gente con la que tengo afinidad en algunas de mis producciones lo que me ha servido mucho sobre todo en el tema de comercializar por ejemplo lechones destetos para ceba, yo diría que es una alianza estratégica comercial que me ha permitido vender mis productos de una manera más rápida y con mejor margen de utilidad.</p> <p>El curso me ha permitido sobre todo ahorrar en la compra de gas para cocinar y en fertilizantes para el cultivo, puesto que estoy utilizando lo que me produce el biodigestor y el lombricultivo, pero también los temas de gallinas ponedoras me han permitido mejorar la producción de huevos y manejar las aves con bienestar animal y sacar al mercado un huevo tipo semicriollo con valor agregado.</p> |

Oportunidades laborales como de salir a buscar trabajo no creo puesto que gracias a dios tenemos esta finca que es la que nos ha mantenido a mi familia a las de mis hermanos, pero si conocer nuevos temas y la parte de manejo de vertimientos me parece muy importante porque así dejamos de contaminar como toda la vida lo habíamos hecho, colocando los desagües en las quebradas o caños que pasan por la finca.

Todo lo aprendido lo he aprendido en el curso lo he aplicado en mi vida diaria, en el mejoramiento productivo de mi agro emprendimiento, participe activamente en las clases aportando mis conocimientos desde la experiencia que tengo y la verdad me gustó mucho el curso, aunque se pasó muy rápido logramos hacer muchas prácticas y dejar varios proyectos en funcionamiento, ojalá volvieran con este mismo tipo de cursos para aprovechar al máximo estas oportunidades

Anexo O. Transcripción entrevistas. Entrevista 4.

| | |
|--|------------------|
| ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA | |
| Sistematización de la experiencia de la práctica pedagógica realizada en los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria dirigida a Población Rural Víctima del Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018 | |
| APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN | |
| Fecha: 28/11/2018 | |
| Nombre curso: PRODUCCIÓN PECUARIA | |
| Objetivo: Identificar las redes sociales generadas a partir de los procesos de capacitación en la formación complementaria en producción pecuaria. | |
| TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 4. | |
| Nombre: | OFELIA GUTIÉRREZ |
| Tipo población: POBLACIÓN VÍCTIMA DEL CONFLICTO | |
| <p>Mi nombre es Ofelia Gutiérrez, pertenezco a la población víctima del conflicto de Municipio de Viotá vereda Calandaima, dedicada a la producción de cerdo cebado y café, Me gustó mucho el curso aprendí muchas cosas y me quedo el biodigestor el cual lo estoy usando a diario en la preparación de alimentos de la casa, lo que más me gusto fue que todo fue práctico pues el profesor nos daba las instrucciones de los procesos y nosotros adecuamos el biodigestor y el lombricultivo, de esta forma podemos producir abonos orgánicos y gas, algo que yo nunca había visto y siempre estábamos botando este recurso estiércol que pensábamos que era basura, gracias a esta capacitación logramos darle un manejo integral para aprovecharlo y evitar problemas con la CAR.</p> <p>El curso me ha permitido ahorrar ya no compro gas ni leña y además produzco el abono para el café porque es muy bueno donde lo he usado he tenido muy buena producción y sin químicos. Laboralmente me ha servido por que todo lo aplico a diario en mi trabajo que es porcicultora y productora agropecuaria de cultivo de café.</p> <p>El curso me gustó mucho espero volver a participar en uno de ellos porque uno aprende cosas nuevas, además los profesores son muy capacitados y amables para enseñar, en lo que me di cuenta ellos buscan sacar lo mejor de cada uno para ayudarnos, esperamos el otro año seguir trabajando con el Sena que es una de las pocas entidades del estado que llega por esta vereda</p> | |

Anexo P. Transcripción entrevistas. Entrevista 5.

| | |
|---|-------------|
| ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA | |
| Sistematización de la experiencia de la práctica pedagógica realizada en los Cursos de Formación Complementaria Pecuaria dirigida a Población Rural Victima del Conflicto en el Municipio de Viotá Cundinamarca año 2018 | |
| APRENDICES EGRESADOS DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN | |
| Fecha: 28/11/2018 | |
| Nombre curso: PRODUCCIÓN PECUARIA | |
| Objetivo: Identificar las redes sociales generadas a partir de los procesos de capacitación en la formación complementaria en producción pecuaria. | |
| TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 5. | |
| Nombre: | BENITO DÍAZ |
| Tipo población: POBLACIÓN VICTIMA DEL CONFLICTO | |
| <p>Yo soy Benito Díaz, soy desplazado de la vereda Calandaima del Municipio de Viotá, actualmente me dedico a la producción de ganado lechero y al cultivo de café, me gustó mucho la forma de enseñar del instructor porque es la primera vez que yo tomo un curso y que nos lo dan fuera de un salón, donde ese es el miedo de uno estudiar porque me siento bruto, pero el profe desde un principio nos dijo que iba a ser practico, y así fue, todo lo que nos enseñó nos tocaba hacerlo en nuestra finca y así todos aprendimos, yo tengo mi lombricultivo y mi compostera donde produzco abono y lombriz para las gallinas, y tengo proyectado instalar el biodigestor para que funcione con el estiércol del ganado.</p> <p>Las redes sociales que se generaron en el curso me beneficiaron mucho pues yo tengo una tienda en la vereda y ahí nos reunimos con compañeros lo que mejoro las ventas, además pude incluirme en la asociación para cuando saqué el ganado y el café a la venta, la asociación tiene la finalidad de vender los productos y comprar insumos con más garantías y una mayor ganancia.</p> <p>Considero que todos los cursos en el SENA son importantes porque nos mejoran las hojas de vida. Yo soy bachiller y después de eso solo he hecho cursos del Sena con el programa de víctimas, lo cual me ha permitido mejorar la producción de mis vacas ahora hago ensilajes y la producción de gas a partir del estiércol del ganado la cual espero implementar dentro de muy poco tiempo, en los 15 biodigestores que hicimos en la vereda me quedo muy claro el montaje y la conexión a la estufa, la producción de humus usando los residuos y el estiércol, me ha servido para no volver a comprar fertilizantes químicos y aspiro a no volver a comprar gas propano que cada mes le suben, está en \$ 65000 y ya no dura los 20 días, entonces no hay plata que alcance lo que nos hace</p> | |

usar la leña que hace daño para la salud y deforestación de los arbolitos como lo vimos en el curso, donde los compañeros usan la leña de las reservas como fuente de energía para cocinar.

El curso cumplió todas mis expectativas puesto que nunca pensé que nosotros los pequeños productores pudiéramos acceder a este tipo de tecnologías que aunque conocíamos por ejemplo el biodigestor que aprendimos a hacer vale \$350.000 y el que venden en el mercado con la misma capacidad más de \$12.000.000 lo cual para uno con pocos animales se hace inalcanzable, por eso espero que pronto nos vuelvan a traer este tipo de cursos para poder ponernos al día en tecnologías amigables con el medio ambiente y con profesores así de excelentes como lo fue el profesor Sergio, que esperamos nos siga acompañando, gracias

Anexo Q. Taller de repaso. Producción pecuaria.



Regional Cundinamarca
Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot
PRODUCCION PECUARIA

TALLER DE REPASO

EN GRUPO DE 5 PERSONAS RESPONDA LAS PREGUNTAS A CONTINUACIÓN:

NOMBRES: Benito Diaz - Yaneth Gallo - Leonidas Gonzalez
Argenis Quilindo - Ana Ruth Vargas.
NEPES DA - CALAN DAIMA / M. VIOTA

1. Según los factores medio ambientales las construcciones pecuarias se construyen según el clima. **Complete**

- ORIENTE a OCCIDENTE para clima cálido
- NORTE a SUR para clima Frío



2. ¿Cuáles son las principales producciones agropecuarias? nombre 5:

- Producción de café
- Producción de gallina ponedora
- Producción porcina
- " " de pollo de engorde
- Producción de aguacate
- Ganadería ceba.

3. ¿Describe cuál es el manejo actual de los vertimientos?

1. Para usarlos como Fertilizante en los cultivos
2. Uso de pozo séptico
3. Disposición en una quebrada.
4. No contamos con alcantarillado ni para la vivienda ni animales

4. Dibuje y describa el manejo integral para los residuos orgánicos planteado en el proyecto de formación



5. Cuadro comparativo entre la producción de gallinas ponedoras y la coturnicultura

| Características | Gallina | Codorniz |
|---------------------------------|-----------------|---------------|
| Comienzo de postura | 120 días | 46 d. |
| Vida útil de la ponedora | 2 años | 1 año |
| Postura anual | 320 huevos | 280 huevos |
| Periodo de incubación (días) | 21 días | 16 días |
| Tiempo entre postura (horas) | 26 horas | 22 horas |
| Peso del huevo | 50 - 110 gramos | 8 - 10 gramos |
| Alimentación (tipos diferentes) | 3 | 2 |

6. escriba por lo menos 5 vías de aplicación de medicamentos en gallinas ponedoras:

- 1 - INTRAMUSCULAR
- 2 - ENDOVENOSA
- 3 - SUBCUTANEA
- 4 - ORAL
- 5 - DERMICA