

Costos y presupuesto agronómico en cultivo de café

**Análisis de costos y presupuesto agronómico en cultivo de café, con
acompañamiento de extensionismo rural en el municipio de Toro, Valle del Cauca**

Presentado por:

John Edinson Corrales Restrepo

Asesor

Diego Mauricio Hernández Fernández

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y de Medio Ambiente - ECAPMA

Agronomía

Enero 2022

Dedicatoria

Este trabajo es dedicado

con todo el amor, para

mis padres y esposa,

por ser ese gran apoyo

y fortaleza en mi vida.

Esto me hace cada día,

trabajar para ser

mejor persona.

Agradecimientos

Primero que todo, agradezco a Dios por este momento tan anhelado en mi vida y también por haber puesto la sabiduría e inteligencia para afrontar cada obstáculo que se presentaba durante mi carrera profesional.

Mis padres, mi tía Francy y mi esposa, infinitas gracias doy, por todos los consejos y por todos los momentos difíciles, en los que recibí su apoyo.

Agradezco al Parque del Café, porque además de brindarme empleo, estabilidad económica a mí y a mi familia; por otro lado me brindaron la oportunidad de estudiar Agronomía en la UNAD.

Agradezco a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, por poner a todos sus profesionales a orientar a futuros profesionales como yo.

Sin duda alguna, agradezco a Yulian Jurado, secretario de gobierno de la alcaldía de Toro, Valle del Cauca, por brindarme la oportunidad de realizar mi pasantía en la oficina de desarrollo, de su mandato.

Agradecido con el el director del programa de Agronomía del Cead - Dosquebradas, Juan Carlos Padilla y al docente y asesor de pasantía Diego Mauricio Hernández Fernández, por estar atentos a mi proceso de pasantía.

Resumen

Los entes gubernamentales encargados del sector agrario del departamento del Valle del Cauca, durante muchos años han trabajado con sus profesionales del sector agrícola de la mano con los agricultores del municipio de Toro, en busca de mejorar la productividad de los predios cultivados en café. En donde, se ha aplicado todo el conocimiento de los técnicos y extensionistas, para mejorar la aplicabilidad de actividades que influyen en mantener una estabilidad económica, para los agricultores y su familia.

Sin embargo, La secretaria de desarrollo rural y el Comité de cafeteros del municipio de Toro, Valle del Cauca, se dieron a la tarea de identificar la manera como los agricultores establecen la mayoría de cultivos y manejo del cultivo de café, para conocer realmente cual es la relación costo beneficio de los caficultores de esta zona, ubicada en el Norte del Valle del Cauca.

De esta manera, los profesionales agrícolas podrán implementar nuevas técnicas que le generen una estabilidad económica digna, a los agricultores y a sus familias.

Palabras clave: Agrícola, Costo, café, extensionismo, productividad

Abstract

The government entities in charge of the agrarian sector of the department of Valle del Cauca, for many years have worked with their professionals from the agricultural sector hand in hand with the farmers of the municipality of Toro, in search of improving the productivity of the farms cultivated in coffee. Where, all the knowledge of technicians and extension workers has been applied to improve the applicability of activities that influence maintaining economic stability for farmers and their families.

However, the secretary of rural development and the Committee of coffee growers of the municipality of Toro, Valle del Cauca, took on the task of identifying the way in which farmers establish the majority of crops and management of coffee cultivation, to really know which is the cost-benefit ratio of coffee growers in this area, located in the North of Valle del Cauca.

In this way, agricultural professionals will be able to implement new techniques that generate decent economic stability for farmers and their families.

Keywords: Agricultural, Cost, coffee, extensionism, productivity

Tabla de contenido

1.	Introducción	10
2.	Justificación.....	12
3.	Objetivos.....	13
4.	Presentacion de la institucion.....	14,15,16
4.1.	Razon social.....	21
4.2.	Actividad a la que se dedica	14
4.3.	Reseña historica.....	14
4.4.	Mision.....	14,15
4.5.	Vision.....	15
4.6.	Valores.....	15
4.7.	Honestidad	15
4.8.	Respeto	16
4.9.	Compromiso	16
5.0.	Diligencia.....	16
5.1.	Justicia	2316
6.	Descripción detallada y desarrollo de la práctica profesional aplicada.....	17
7.	Actividades desarrolladas en la etapa practica – pasantía.....	18,19
8.	Modelo de producción en café	20

Costos y presupuesto agronómico en cultivo de café

9.	Costo y manejo de producción en café por hectárea.....	21
9.1.	Costos de manejo del cultivo de café	21
9.2.	Germinador	22
9.3.	Almacigo	23,24
10.	Conclusiones	25
	Referencias.....	26

Costos y presupuesto agronómico en cultivo de café

Lista de tablas

Tabla 1. Descripción de las actividades realizadas en la pasantía 18

Tabla 2. Calculo de los costos para el manejo del cultivo de café..... 21

Lista de figuras

Figura 1. Vista aérea del municipio de Toro, Valle del Cauca 17

Figura 2. Distancia de siembra utilizada en campo para la siembra de plantas de café. . 20

Figura 3. Fotografía de las plántulas sembradas (fósforos). 22

Figura 4. Fotografías de las chapolas..... 23

Figura 5. Fotografía de las chapolas trasplantadas. 23

Figura 6. Fotografías de las plantas de café con 6 meses de edad, llamadas colinos 24

Introducción

La actividad económica del municipio de Toro Valle del Cauca, depende en un alto porcentaje del sector agropecuario, en donde se encuentran unidades productivas como el sector ganadero y porcícola. Esta zona produce carne de muy buena calidad por el alto contenido de materia seca, que contiene sus pastos y forrajes, los cuales permiten darle un mejor gusto y sabor a la carne, producida en esta municipalidad.

Por otro lado, se encuentra café cultivado desde los 1.400msnm. En este sector agrícola, es donde se requiere de mayor acompañamiento a los agricultores, por parte de las entidades competentes enfocadas al sector agrario; es por esta razón, que los agricultores en ocasiones diseñan su propio plan de producción agrícola.

En gran porcentaje algunos agricultores, desconocen acerca de los derechos que tienen como, campesinos; así como solicitar la asesoría de instituciones encargadas de velar por los requerimientos del sector agrario.

Por este motivo, la secretaria de desarrollo económico del municipio de Toro, Valle del Cauca. Se ha encargado de promover programas de agricultura, con el fin de mejorar la condición de vida de sus agricultores y la de su familia; en donde se ha buscado mantener una estabilidad socioeconómica para todos los agricultores del municipio.

Como propuesta de las pasantías, práctica de la secretaria de desarrollo económico del municipio de Toro, Valle del Cauca. Se trabaja en la construcción de opciones y alternativas que, garanticen el estar bien de las familias campesinas y sus ingresos necesarios, para tener una vida digna en el campo.

Costos y presupuesto agronómico en cultivo de café

El presente trabajo de pasantía, se realizó con el fin de conocer el costo de producción x ha de café, hasta la primera cosecha. Esto equivale a 24 meses aproximados, desde el momento que se realiza la siembra en el germinador; este trabajo se realizó con el fin de informar a los agricultores, cuanto es el presupuesto que deben tener, para establecer sus cultivos.

Justificación

Los productores de café del municipio de Toro, Valle del Cauca han visto un aumento exagerado en los costos de insumos, para sus producciones y a su vez la mayoría de estos agricultores, no precisan la cantidad de los insumos, que requieren para sus producciones, por esta razón se realizó un análisis de las tareas, los precios y la cantidad de insumos requeridos, para llevar una ha, cultivada a su respectiva cosecha.

Objetivos

Objetivo general:

Construir un modelo de producción y su respectivo plan de presupuesto, para establecer 1 ha en cultivo de café en el municipio de Toro, Valle del Cauca.

Objetivos específicos:

Utilizar menos plantas de café x ha, para que se ajuste al presupuesto de los agricultores y de esta manera, realizar un correcto mantenimiento a sus cafetales.

Comunicar a los agricultores, la asesoría y recomendaciones a la que tienen derecho por ser productores del sector agrario.

Socializar las nuevas técnicas y descubrimientos agrícolas con los agricultores, para optimizar la producción de café de la zona.

Presentación de la institución

4.1. Razón social

Alcaldía municipal Toro, Valle del Cauca – secretaria de desarrollo económico. Persona jurídica, Nit 891900985-4, CI 11 3 09 ED Municipal.

4.2. Actividad a la que se dedica

Formular las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo Agropecuario, conservación del medio ambiente, promoción empresarial y del empleo enfocados a incrementar la capacidad productiva del municipio y la participación ciudadana (Escudero Bedoya, 2020).

4.3. Reseña histórica

Las comunidades indígenas fueron los primeros habitantes del territorio que hoy conforma el municipio de Toro. Con la llegada de los conquistadores se pobló también con afrodescendientes y mulatos. Su fecha de fundación se precisa el 3 de junio de 1.573 por el Capitán Melchor Velázquez de Valdenebro en el actual departamento del Chocó.

La nueva ciudad tomó el nombre de Nuestra Señora de la Consolación de Toro debido a que la mayoría de soldados que participaron en la fundación provenían de Toro (Zamora) en España (Especial Diario Occidente, 2017).

4.4. Misión

El Municipio de Toro Valle del Cauca, en calidad de entidad Territorial, tiene como misión administrar de manera efectiva los recursos humanos, económicos y naturales, con el fin de propiciar un escenario de desarrollo económico sostenible de tal forma que se maximicen tanto las potencialidades de la jurisdicción territorial, así como las ventajas comparativas que lo

Costos y presupuesto agronómico en cultivo de café

lleven a estados más productivos y competitivos con una base natural conservada, abundante y de calidad, de la mano de estrategias que promuevan la cultura ambiental como pilar fundamental del desarrollo sostenible que redunde en el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de sus habitantes (Alcaldía Municipal de Toro, 2018).

4.5. Visión

En el 2032 el municipio de Toro será un territorio planificado, identificado y protegido desde y por sus habitantes; que hará énfasis en la gestión integral del recurso hídrico, la adaptación y mitigación al cambio climático y a la gestión del riesgo, como ejes estructurantes, que garantizan ambientes adecuados para la vida y felicidad de sus habitantes. Sostenible territorialmente, articulado entre el desarrollo consolidado de su centro urbano y su plataforma ambiental, que promoverá un turismo sostenible, que valore: su biodiversidad ambiental, arquitectura tradicional, riqueza hídrica y las tradiciones de sus pobladores como factor competitivo, desarrollando su potencial turístico y agroecológico (Alcaldía Municipal de Toro, 2018).

4.6. Valores

Código de integridad (Escudero Bedoya, 2020)

4.7 Honestidad:

Actuó siempre con fundamento en la verdad, cumpliendo mis deberes con transparencia y rectitud, y siempre favoreciendo el interés general.

Costos y presupuesto agronómico en cultivo de café

4.8. Respeto:

Reconozco, valoro y trato de manera digna a todas las personas, con sus virtudes y defectos, sin importar su labor, su procedencia, títulos o cualquier otra condición.

4.9. Compromiso:

Soy consciente de la importancia de mi rol como servidor público y estoy en disposición permanente para comprender y resolver las necesidades de las personas con las que me relaciono en mis labores cotidianas, buscando siempre mejorar su bienestar.

5.0. Diligencia:

Cumplo con los deberes, funciones y responsabilidades asignadas a mi cargo de la mejor manera posible, con atención, prontitud, destreza y eficiencia, para optimizar el uso de los recursos del estado.

5.1. Justicia:

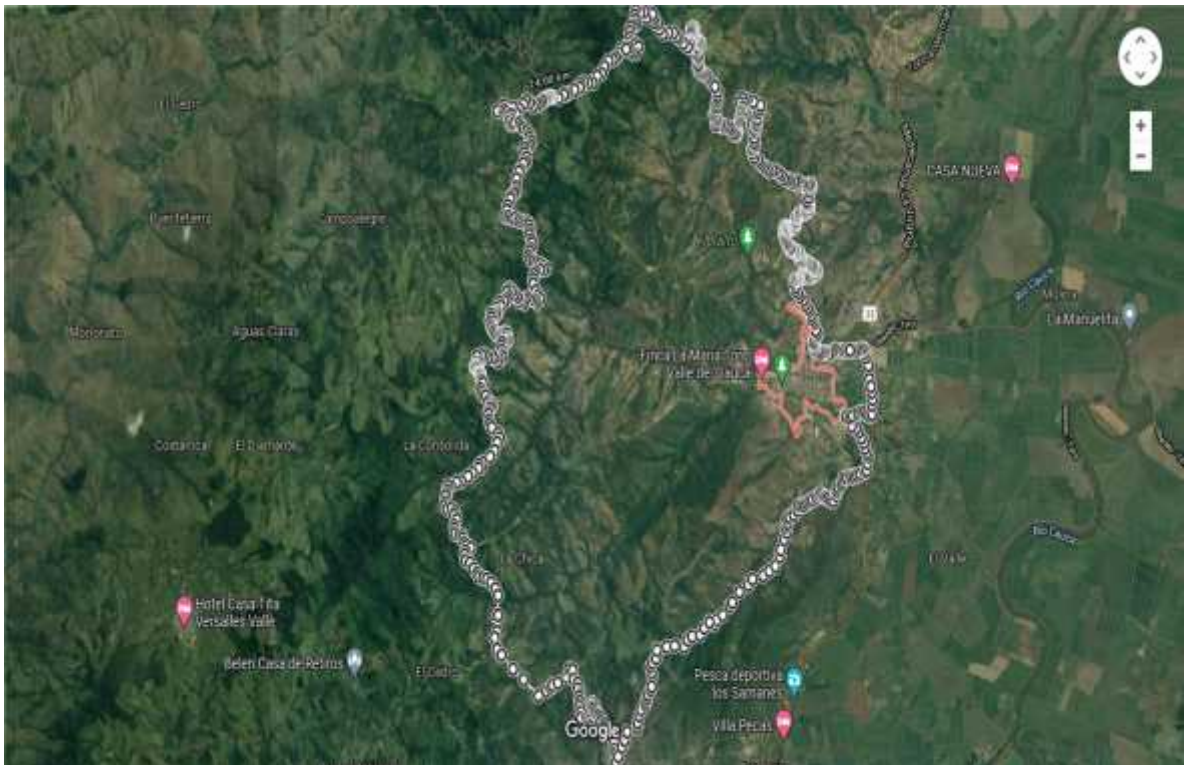
Actuó con imparcialidad garantizando los derechos de las personas, con equidad, igualdad y sin discriminación.

Descripción detallada y desarrollo de la práctica profesional aplicada

La zona y/o área de aplicabilidad de la pasantía fue en el municipio de Toro, ubicado en el Norte del departamento del Valle del Cauca, en donde su principal actividad económica, depende del sector Agropecuario y sus diferentes unidades productivas, de la cual deriva el sustento de la mayoría de las familias que habitan en esta municipalidad. En la Figura 1 se muestra la vista aérea del municipio.

Figura 1.

Vista aérea del municipio de Toro, Valle del Cauca



Nota: Google maps. (2022). Fotografía aérea Toro, Valle del Cauca.

<https://www.google.com/maps/place/Toro,+Valle+del+Cauca/@4.609492,-76.0877704,5851m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e386ac9c7382d95:0x3f4281e1598a588!8m2!3d4.6091797!4d-76.0785289?hl=es>

Actividades desarrolladas en la etapa practica – pasantía

Tabla 1.

Descripción de las actividades realizadas en la pasantía

Actividad	Detalles de la actividad realizada
Reconocimiento del sector cafetero del municipio de Toro, Valle del Cauca.	Identificar las principales necesidades y preocupaciones del sector agrícola, reportado por los agricultores de la zona.
Asistencia técnica en cultivo de Café	Se visitaron 10 fincas, para evaluar su topografía, distancia de siembra, altitud y sus condiciones agroclimáticas; con el fin de determinar una planeación, para conocer el costo de producción por ha, en cultivo de café.
Cantidad de plantas de café x ha	Se realizó conteo de plantas de café, el cual está entre 8.000 y 8.500 plantas x ha.
Vida útil de los cultivos actuales	En plática con los agricultores, del municipio de Toro, su conocimiento nos indicó que estos cultivos tienen una vida útil productiva de 12 a 15 años.
Indicador, costo de producción	No, tienen claro cuánto es el valor económico, para poner a producir una ha de Café.
Registro de las actividades ejecutadas	La mayoría de los productores, no lleva con exactitud un cronograma de actividades con fecha, cantidades, nombre del producto y el número de jornales, que requiere la tarea.
Acompañamiento del Comité de cafeteros y la secretaria de desarrollo económico de Toro, Valle del Cauca.	Los agricultores, no muestran mucho interés a la hora de programar reuniones de capacitación, para mejorar la actividad económica de sus producciones, ya que asiste poca población a estos encuentros.

Costos y presupuesto agronómico en cultivo de café

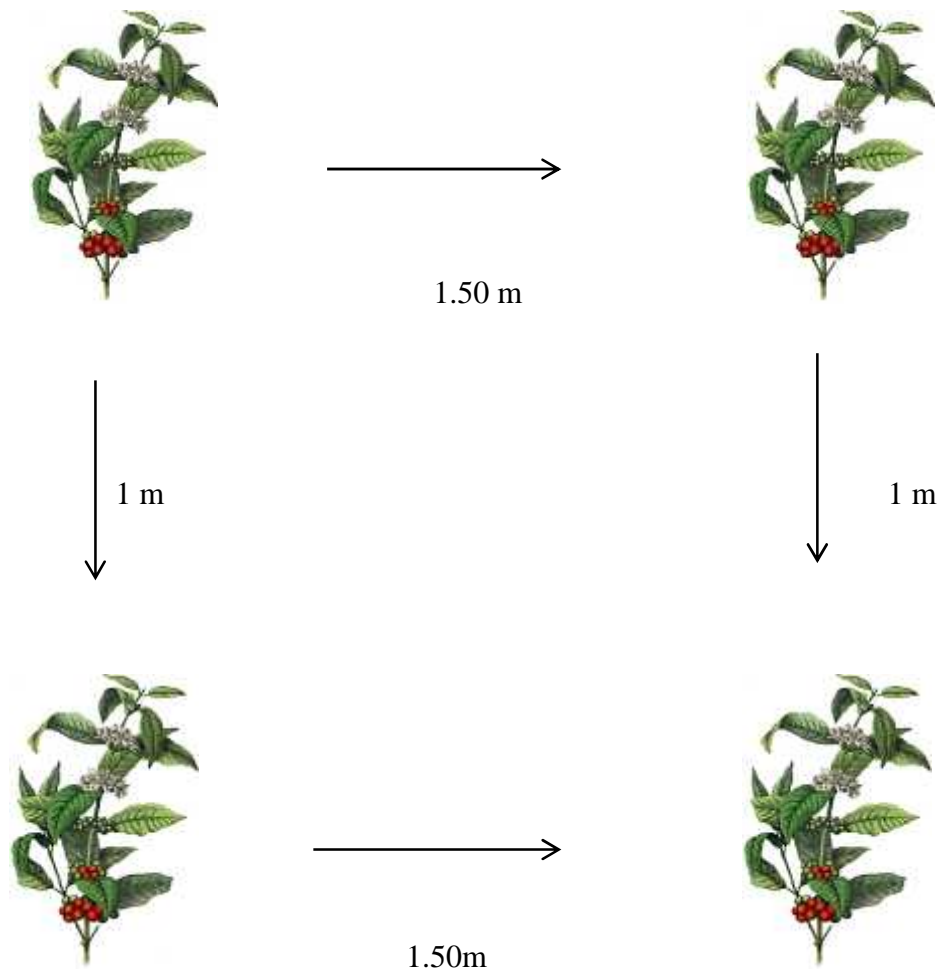
Después de realizar estas actividades y conocer los antecedentes de los productores de café, del municipio de Toro, Valle del Cauca. La pasantía desarrollada en este sector agrícola, propuso trabajar en un plan de manejo y costos de producción x ha de café, hasta el punto de llegar a la primera cosecha a en un periodo aproximado de 18 meses cultivada en esta localidad.

Modelo de producción en café

En la Figura 2. se presenta la distancia de siembra utilizada para las plantas de café.

Figura 2.

Distancia de siembra utilizada en campo para la siembra de plantas de café.



Gutierrez, N. (2017). Planta de café. Pinterest. Colección, Brasil.
<https://co.pinterest.com/pin/690669292844354097/?d=t&mt=login>

El modelo anteriormente ilustrado, permite tener un aproximado de 4000 plantas x ha.

Costo y manejo de producción en café por hectárea

9.1 Costos de manejo del cultivo de café

A los agricultores que quieran cultivar café, el comité de cafeteros en acompañamiento de la secretaria de desarrollo económico del municipio de Toro, Valle del Cauca. Le hace entrega de los colinos de café, en este caso serían colinos de la variedad **Cenicafe 1**.

En los costos de manejo del cultivo de café, se tendrá en cuenta el costo de cada colino de café, proporcionado por el comité de cafeteros a sus agricultores, además de las labores que se deben realizar para llevar estos a su primera cosecha. En la Tabla 2 se presenta de estos costos.

Tabla 2.

Calculo de los costos para el manejo del cultivo de café.

Colinos x ha	4.000	x	\$300	=	\$1.200.000
Trazado	4.000	x	\$400	=	\$1.600.000
Ahoyado					
Siembra					
Plateo	4.000	x	\$100	=	\$400.000 x 6 veces
Control de arvenses	2 jornales	x	\$90.000	=	\$180.000 x 6 veces
Fertilizante	6 bultos a \$160.000 c/uni x 6 veces			=	\$5.760.000
Fertilización	planta	x	\$30	=	\$120.000 x 6 veces
Subtotal				=	\$12.760.000
Imprevistos	15%			=	\$1.914000
Total				=	\$14.674000

Costos y presupuesto agronómico en cultivo de café

Estos costos fueron tenidos en cuenta con relación a los precios de insumos y mano de obra del año 2021.

9.2. Germinador

Para contruir el germinador, se utiliza arena de rio. Esta se desinfecta con agua hervida y se debe comprar semilla cetificada para realizar el proceso de germinacion; las semillas se ponen a 2cm de profundidad y a los 45 dias aparecen estas plantulas llamadas fosforos, como se observa en la Figura 3..

Figura 3.

Fotografía de las plántulas sembradas (fósforos).



Corrales, J. (2021). Fósforos de café. Tomado con cámara. Investigación, Colombia.

15 días adicionales a los fósforos, aparece su primer par de hojas y aquí estas plantas toman el nombre de chapolas, como se observa en la Figura 4..

Figura 4.

Fotografías de las chapolas.



Corrales, J. (2021). Chapolas de café. Tomado con cámara. Investigación, Colombia.

9.3. Almacigo

Las chapolas deben ser trasplantadas a los almacigos, aquí se utiliza 70% de tierra y 30% de materia orgánica en bolsas de polietileno como se puede observar en la figura 5.

Figura 5.

Fotografía de las chapolas trasplantadas.



Costos y presupuesto agronómico en cultivo de café

Corrales, J. (2021). Chapolas de café. Tomado con cámara. Investigación, Colombia.

En esta etapa, las plantas toman el nombre de colino de café. En la Figura 6 se observan las plantas con 6 meses de edad aproximadamente y están listas para ser llevadas a campo.

Figura 6.

Fotografías de las plantas de café con 6 meses de edad, llamadas colinos



Corrales, J. (2021). Chapolas de café. Tomado con cámara. Investigación, Colombia.

Conclusiones

Antes de implementar un modelo para establecer un cultivo de café, se debe asesorar muy bien a los productores, acerca de las ventajas y desventajas de nuevas técnicas, ya que, los cultivos intensivos abarcan un mayor número de plantas por ha y así mismo se elevarán serán los costos de mantenimiento. Se debe consultar al agricultor cual es el estimado de presupuesto disponible, para aplicar el sistema de producción más viable, para su bolsillo.

Los cultivos intensivos, tiene una vida útil más corta, que los cultivos con mayor densidad de siembra. En los cultivos intensivos existe una mayor competencia de agua, luz, aire y nutrientes.

El modelo de producción propuesto, en la presente pasantía permite tener mayor facilidad, para cultivar café y así mismo poder tener una vida útil del cultivo, más amplia que la de los cultivos intensivos.

El desarrollo de la presente pasantía, permitió tener una mejor empatía con los productores del municipio de Toro y también, nos mostró las debilidades que tienen a la hora de ser asesorados, sin planes de prevención y/o advertencia a la hora de implementar modelos de producción, que ellos desconocen.

Es muy útil y viable, que los empleados de la secretaria de desarrollo económico de Toro, cuenten con el acompañamiento de un pasante; ya que estos practicantes son de gran apoyo, para identificar las necesidades y proponer ideas a los productores de la zona.

Referencias

Alcaldía Municipal de Toro, V. D. C. (2018). *Misión y visión*. Alcaldía Municipal de Toro, Valle Del Cauca. <http://www.toro-valle.gov.co/alcaldia/mision-y-vision>

Escudero Bedoya, C. J. (2020). Presentación del plan de desarrollo municipal Toro somos todos 2020-2023. *Alcaldia Municipal de Toro*.

Especial Diario Occidente. (2017). Toro: historia, fe y descanso. *Diario Occidente*, 7. <https://occidente.co/regionales/valle-del-cauca/toro-historia-fe-y-descanso/>