



Propuesta de Sensibilización Dirigida a la Posible Adopción de Nuevas Técnicas Laborales y Tecnológicas para los Corteros de Caña del Ingenio Azucarero de Risaralda

Ali Vanesa Amézquita Segura

Angelly Toro Moncada

Facultad de Ciencias de la Administración

Programa Académico de Administración de Empresas, Universidad del Valle

Modalidad de Trabajo de Grado: Monografía

Esp. Adolfo León Llanos Ceballos

2025

Notas de Autor

Angelly Toro Moncada y Ali Vanesa Amezquita Segura del Programa Académico de Administración de Empresas, facultad Ciencias de la Administración, Universidad del Valle.

Este trabajo investigativo ha sido elaborado con el apoyo y la supervisión del docente asesor Adolfo León Llanos Ceballos.

Cualquier duda con respecto al presente trabajo, pueden dirigirse a los siguientes correos:
angelly.toro@correounivalle.edu.co – ali.amezquita@correounivalle.edu.co

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado 1

Jurado 2

Cartago, Valle del Cauca, octubre de 2025

Dedicatoria

Deseo dedicar mi trabajo de grado a mis padres, quienes me han acompañado en cada paso que doy. Este logro, que presenta un gran esfuerzo y la culminación de una etapa, es la prueba de su sacrificio y la fe que siempre han depositado en mí. Su constante su amor y apoyo incondicional ha sido el motor que me ha impulsado a avanzar en cada ámbito de mi vida.

Con todo mi amor y gratitud,

Angelly Toro Moncada

Dedico este trabajo de grado con profundo amor y gratitud a mi familia, especialmente a mis padres y hermanas, quienes han sido mi motor y mi mayor fuente de apoyo. A mi madre, por su amor incondicional, sus enseñanzas y su confianza en mí, incluso en los momentos más difíciles. A mi padre, por su ayuda y por mostrarme que puedo alcanzar las cosas por mí misma. A mis hermanas, por su compañía, cariño y por ser siempre un refugio en medio de cualquier tempestad. También dedico este logro a mis amigos, que con su presencia, ánimo y palabras oportunas me ayudaron a mantenerme firme en el camino.

Ali Vanesa Amézquita Segura

Agradecimientos

En primer lugar, agradezco a Dios por haberme guiado hasta este momento, por la sabiduría y fortaleza que me ha concedido para afrontar cada desafío y alcanzar este importante logro. A mis padres, pilar fundamental de mi vida, por el amor incondicional que me han brindado y por ser mi mayor inspiración; de manera especial a mi padre, por su invaluable y dedicada colaboración en la realización de este proyecto, asegurando que se llevara a cabo de la mejor manera posible. A mi amiga y compañera Ali Amezcuita, con quien he compartido desde el inicio de la carrera, cada proyecto, desvelo y meta cumplida, gracias por el acompañamiento incondicional que hizo este camino memorable. Mi más sincero reconocimiento al profesor Adolfo Llanos Ceballos por su apoyo, orientación y acompañamiento incondicional a lo largo de este proceso, su experiencia y dedicación fueron cruciales para hacer posible el desarrollo de la investigación. Finalmente, extendiendo mi gratitud al Coordinador Oscar Marino por su constante disposición, gestión y apoyo oportuno.

Angelly Toro Moncada

A nuestro tutor, Adolfo León Llanos, le extiendo un sincero reconocimiento por su guía y valiosos aportes, que enriquecieron significativamente este proyecto. También agradezco de corazón a mi compañera y amiga Angelly Toro, por su compañía constante, su compromiso y el compartir conmigo esfuerzo y motivación con cada desafío a lo largo de esta carrera. Por último, a la universidad del Valle, seccional Cartago y a todas las personas que de manera directa o indirecta me apoyaron y estuvieron compartiendo este camino.

Ali Vanesa Amézquita Segura

Resumen

El siguiente trabajo de investigación permitió construir una propuesta de sensibilización dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas para los corteros de caña de la filial Agrocorte Risaralda SA del Ingenio Azucarero de Risaralda. La idea surgió porque la mecanización en el corte de la caña generó incertidumbre laboral en esta población. Las investigadoras, mediante un acercamiento de tipo de hermenéutico abordaron los ámbitos de la percepción y la prospectiva en cada uno de los trabajadores con relación a esta problemática. Precisamente la muestra de la población fueron 110 corteros residentes en el departamento del Valle del Cauca, con mayor precisión en los municipios de Ansermanuevo, Cartago y zona urbana de Zaragoza. El estudio se justifica porque estas personas son directamente afectadas por la implementación de dicha tecnología. Igualmente, la propuesta de sensibilización generada puede tomarse como referente en contextos similares donde el avance científico impulse el desplazamiento de la mano de obra. En esta línea, se implementó una metodología netamente cualitativa con diseño fenomenológico y método inductivo, donde la encuesta en escala Likert y la entrevista semiestructurada permitió conocer la perspectiva conceptual de cada participante como fuente de información directa. Los resultados arrojaron que los impactos de la mecanización son positivos por lo que se acabaron las quemas favoreciendo la fauna y los habitantes del sector, además el trabajo de mayor interés en los corteros es el de auxiliar de tránsito en las vías y en segundo lugar tractorista. Una vez realizada la actividad de campo, se pudo evidenciar el aporte de las teorías de flexibilidad laboral, resistencia al cambio y el aprendizaje organizacional como referentes que permitieron la comprensión del fenómeno. Dado lo anterior, se concluye que la percepción y prospectiva es positiva y de alta flexibilidad frente a la transición laboral. De igual manera, la propuesta de sensibilización impulsó la estabilidad laboral por su articulación con la planeación de los directivos. La circulación social de conocimiento, a través de una cartilla, facilitó su comprensión y aceptación. El aporte social del estudio se traduce en bienestar y autoestima para esta población.

Palabras clave. Corteros de caña, mecanización, técnicas laborales, transición laboral

Abstract

The following research project enabled the development of an awareness-raising proposal aimed at the possible adoption of new work and technological techniques for cane cutters at the subsidiary Agrocorpe Risaralda SA of the Risaralda sugar mill. The idea arose because the mechanization of cane cutting generated job uncertainty among this population. The researchers used a hermeneutic approach to address the areas of perception and foresight in each of the workers in relation to this issue. The sample population consisted of 110 cutters residing in the department of Valle del Cauca, specifically in the municipalities of Ansermanuevo, Cartago and the urban area of Zaragoza. The study is justified because these people are directly affected by the implementation of this technology. Likewise, the awareness-raising proposal generated can be taken as a reference in similar contexts where scientific progress drives the displacement of labor. In this vein, a purely qualitative methodology with a phenomenological design and inductive method was implemented, where the Likert scale survey and semi-structured interview allowed us to understand the conceptual perspective of each participant as a source of direct information. The results showed that the impacts of mechanization are positive, as the burning has ended, benefiting the fauna and inhabitants of the area. Furthermore, the most interesting job for the cutters is that of traffic assistant on the roads, and in second place, tractor driver. Once the fieldwork was completed, it was possible to demonstrate the contribution of the theories of labor flexibility, resistance to change, and organizational learning as references that allowed for an understanding of the phenomenon. Given the above, it is concluded that the perception and outlook is positive and highly flexible in the face of labor transition. Similarly, the awareness-raising proposal promoted job stability through its coordination with management planning. The social circulation of knowledge, through a primer, facilitated its understanding and acceptance. The social contribution of the study translates into well-being and self-esteem for this population.

Keywords. Cane cutters, labor transition, mechanization, work techniques.

Contenido

Introducción	14
Capítulo I Planteamiento del Problema de Investigación	16
Descripción del Problema	16
Síntesis del Problema	18
Pregunta de Investigación	18
Sistematización del Problema de Investigación	19
Alcance de la Investigación	19
Objetivos de la Investigación	19
<i>Objetivo General</i>	19
<i>Objetivos Específicos</i>	19
Justificación	20
<i>Justificación Teórica</i>	20
<i>Justificación Metodológica</i>	21
<i>Justificación Práctica</i>	21
Límites de la Investigación	21
<i>Población o Muestra</i>	22
<i>Duración del Estudio</i>	22
Capítulo II Bases Teóricas	23
Antecedentes	23
<i>A Nivel Internacional</i>	23
<i>A Nivel Nacional y Regional</i>	24
Marco Referencial	26
<i>Marco Teórico</i>	26
Marco Conceptual	36

Marco Contextual	38
Marco Legal.....	40
Capítulo III Diseño Metodológico	42
Enfoque.....	42
Tipo de Estudio.....	43
Diseño	43
Método	43
Fuentes de Información	43
Instrumentos para Recoger Información.....	44
Población	44
Plan de Realización.....	45
Resultados esperados	47
Capítulo IV Hallazgos, Resultados y Discusiones.....	48
Objetivo A. Identificación de la Percepción y la Prospectiva de los Corteros de Caña del Ingenio Azucarero de Risaralda Desde el Año 2025 con Relación a la Mecanización en el Proceso de Cosecha de Caña.	48
<i>Diseñar la Encuesta con Escala Likert que Permita Conocer la Percepción y la Prospectiva Personal del Cortero Sobre la Mecanización en el Proceso de Cosecha de Caña</i>	<i>48</i>
<i>Diseñar las Preguntas para la Entrevista, Teniendo en Cuenta que Esta Será Semiestructurada</i>	<i>50</i>
<i>Identificar los Corteros de Caña que Serán solo Encuestados y los que Serán Encuestados y Entrevistados.....</i>	<i>51</i>
<i>Hacer Proceso de Apropiación, Contextualización y Confidencialidad De los Datos con los Corteros de Caña, Garantizando la Veracidad de las Respuestas y Facilitando así la Aplicación de los Instrumentos de Recolección de Información</i>	<i>52</i>

<i>Analizar la Información Obtenida a Partir de la Encuesta Aplicada y las Entrevistas Realizadas</i>	<i>52</i>
<i>Situaciones Evidenciadas.....</i>	<i>80</i>
<i>Síntesis del Objetivo A</i>	<i>80</i>
Objetivo B. Determinación de Cómo la Sistematización de las Experiencias Genera una Propuesta de Sensibilización para el Fortalecimiento de la Estabilidad Laboral de los Corteros de Caña del Ingenio Azucarero de Risaralda	83
<i>Definir las Necesidades, Expectativas, Requerimientos de los Corteros de Caña.....</i>	<i>83</i>
<i>Tener en Cuenta las Experiencias Contempladas en las Entrevistas, para así, Incluirlas en la Propuesta</i>	<i>84</i>
<i>Identificar las Ventajas que la Propuesta le Traerá a los Corteros de Caña.....</i>	<i>84</i>
<i>Determinar Nuevas Técnicas Laborales y Tecnológicas para los Corteros de Caña.....</i>	<i>85</i>
<i>Identificar Áreas y Aspectos en los que los Corteros Necesitan Mayor Desarrollo</i>	<i>86</i>
<i>Plantear actividades que permitan sensibilizar a los corteros de caña sobre la adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas que mejoren su calidad de vida y su productividad.</i>	<i>87</i>
<i>Síntesis del Objetivo B</i>	<i>88</i>
Objetivo C. Establecimiento de la Estrategia de Circulación Social de Conocimiento que Permita dar a Conocer la Propuesta de Sensibilización Dirigida al Cortero de Caña	91
<i>Diseñar la Propuesta de Sensibilización Dirigida a la Posible Adopción de Nuevas Técnicas Laborales y Tecnológicas para los Corteros de Caña</i>	<i>91</i>
<i>Indagar Sobre Herramientas y Formatos que Permitan un Diseño Fácil de Comprender</i>	<i>93</i>
Conclusiones	94
Recomendaciones	96
Referencias.....	97
Anexos	106

Lista de Tablas

Tabla 1 Actividades para desarrollar	22
Tabla 2 Normatividad y Entidades relacionadas con el sector azucarero.....	40
Tabla 3 Resumen Marco Metodológico.....	42
Tabla 4 Nombres corteros de caña.....	44
Tabla 5 Matriz sobre alcance de los objetivos específicos	45
Tabla 6 Fases del procedimiento metodológico.....	46
Tabla 7 Matriz de resultados esperados	47
Tabla 8 Validación de preguntas para entrevista	50
Tabla 9 Cuadro resumen objetivo A. ¿Qué ventajas o beneficios ha notado en su trabajo desde la implementación de maquinaria en la cosecha?	72
Tabla 10 Cuadro resumen objetivo A. ¿Cree que las máquinas han ayudado a crear nuevos empleos en otras áreas del ingenio, o han hecho que se necesiten menos trabajadores?	73
Tabla 11 Cuadro resumen objetivo A. ¿Cómo cree que la maquinaria cambiará su trabajo y su calidad de vida?.....	74
Tabla 12 Cuadro resumen objetivo A. ¿Qué impacto cree que puede tener la mecanización sobre el medio ambiente?	74
Tabla 13 Cuadro resumen objetivo A. ¿Qué es lo más importante para usted en un nuevo trabajo o labor?.....	75
Tabla 14 Cuadro resumen objetivo A. ¿Hay algún otro aspecto que le gustaría compartir sobre su percepción de la mecanización o sobre el futuro del trabajo en el sector de la caña?	76
Tabla 15 Cuadro resumen objetivo A. ¿Considera que las máquinas se pueden evitar? Y si no, ¿Cómo cree que los trabajadores pueden prepararse para ello?	77
Tabla 16 Cuadro resumen objetivo A. ¿Si las máquinas se encargaran de cortar toda la caña, ¿qué otro trabajo le gustaría realizar?.....	78
Tabla 17 Cuadro resumen objetivo A. ¿Qué habilidades o conocimientos creen que serán más importantes en el futuro para los trabajadores del sector de la caña?	78
Tabla 18 Cuadro resumen objetivo A ¿Qué apoyos o recursos cree que necesita para adaptarse a los cambios en el trabajo?	79
Tabla 19 Situaciones que se están presentando en los corteros de caña de la filial Agrocorde Risaralda S.A	80

Tabla 20 Cuadro resumen objetivo 3 ¿qué formato o forma de comunicación le resultaría más atractiva y fácil de conocer?	93
---	----

Lista de Figuras

Figura 1 Árbol de problemas	18
Figura 2 Triangulo griego	29
Figura 3 Estructura teórica.....	36
Figura 4 Ubicación Valle del Cauca	39
Figura 5 Cultivos de mayor producción en el Valle del Cauca	39
Figura 6 Formato de encuesta	49
Figura 7 Validación de las preguntas de la encuesta	50
Figura 8 Validación de preguntas en herramienta Inflesz	51
Figura 9 Rango de edad	53
Figura 10 Etnia.....	54
Figura 11 Estado Civil	55
Figura 12 Nivel educativo.....	55
Figura 13 Tipo de tenencia de vivienda.....	56
Figura 14 Ocupación.....	57
Figura 15 Estabilidad laboral.....	58
Figura 16 Tipo de contrato laboral.....	59
Figura 17 Tiempo que han laborado para las filiales y contratistas del Ingenio Risaralda	60
Figura 18 ¿Cuánto le pagan por su trabajo?.....	61
Figura 19 Cantidad de horas que trabajan al día.....	62
Figura 20 Seguridad y salud en el trabajo.....	63
Figura 21 Nivel de satisfacción en el trabajo.....	64
Figura 22 Alcance de Ingresos.....	65
Figura 23 Nivel de satisfacción respecto a la remuneración.....	66
Figura 24 Posibilidad de cambiar de trabajo dentro de la empresa	67
Figura 25 Disposición para estudiar y/o actualizarse	68
Figura 26 Posibilidad de que su vida mejore si cambia de labor dentro de la empresa	69
Figura 27 Otra labor que le gustaría desarrollar dentro de la empresa	70
Figura 28 Disposición al cambio	71

Lista de Anexos

Anexo A Encuesta aplicada a los corteros de caña.....	106
Anexo B Prueba piloto.....	110
Anexo C Bitácoras trabajo de campo.....	130

Introducción

Debido a la reconversión que el capitalismo global está atravesando en los últimos 30 años, la reducción de la demanda de trabajo manual en ciertos sectores productivos tecnificados se está extendiendo con rapidez, no solo en la parte urbana, sino también en la rural, siendo la revolución de la industria 4.0 una impulsadora de cambios en sectores que venían trabajando de manera más tradicional, lo que ha hecho que se adapten a las nuevas necesidades del mercado, innovando en tecnología y sostenibilidad. Lo anterior abarca una serie de transformaciones en las organizaciones que pueden afectar la manera en que los colaboradores perciben y procesan los cambios.

Basado en lo anterior, el presente proyecto de investigación tuvo como propósito diseñar una propuesta de sensibilización dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas para los corteros de caña de la filial Agrocorde Risaralda S.A del Ingenio Azucarero de Risaralda, por medio de la indagación sobre la percepción y la prospectiva que tienen los trabajadores tras la mecanización en el corte de caña. En el que, dicho proceso, ha traído incertidumbre respecto al futuro laboral de los corteros, pues, según un estudio denominado *Aspectos socioeconómicos y percepciones de los corteros de caña sobre la mecanización en Risaralda*, haciendo referencia a Mendoza et al. (2016), expresan que “la mecanización puede disminuir la necesidad de mano de obra ya que una cosechadora es capaz de sustituir de manera eficiente el trabajo manual” (p. 70) haciendo inevitable que los corteros de caña sufran alteraciones en cuanto a su trabajo tradicional y se enfrenten a nuevas formas de trabajo, viéndose obligados a capacitarse para adoptar nuevas técnicas laborales y tecnológicas o, de otra manera, podrían quedarse sin empleo.

Descrito lo anterior, la investigación se estructuró de la siguiente manera: en el primer capítulo se detalla el planteamiento del problema, donde se planteó la pregunta de investigación: ¿Cómo diseñar una propuesta de sensibilización dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas para los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda?, y las respectivas subpreguntas: ¿Cuál es la percepción y la prospectiva de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda con relación a la mecanización en el proceso de cosecha de caña?, ¿De qué manera la sistematización de las experiencias genera una propuesta de sensibilización para el fortalecimiento de la estabilidad laboral de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda? Y, ¿Qué estrategia de circulación social de conocimiento permite dar a conocer la propuesta de sensibilización dirigida al cortero de caña?, que sirvieron de apoyo para el desarrollo

del presente trabajo de investigación, así como los objetivos que se quieren lograr en el que el principal fue diseñar una propuesta de sensibilización dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas para los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda. Y así mismo, se destaca la propuesta de sensibilización y la forma de alcanzarla que será a través de los objetivos específicos, cuyos verbos motores son: identificar, determinar y establecer. Seguidamente, se establece la justificación, la cual contiene las razones y motivos del por qué se realizó el presente estudio y, a su vez, se exponen los respectivos límites. Del mismo modo, en el segundo capítulo se encuentra el marco de referencia conformado por las siguientes bases teóricas: Paradigma del capitalismo financiero, prospectiva, flexibilidad laboral, resistencia al cambio, teoría de la difusión de innovaciones y aprendizaje organizacional, así como diferentes casos que le dan fundamento a la investigación; además del marco conceptual, contextual y legal.

Así mismo, en el tercer capítulo, se describe el diseño metodológico en el que se definió la investigación con un enfoque cualitativo, bajo un carácter no experimental y con un alcance descriptivo, el cual contó con un diseño fenomenológico, abordando a los participantes implicados en el estudio, utilizando un método inductivo; permitiendo así, partir desde observaciones particulares hacia premisas y conclusiones generales. De la misma manera, se definieron el uso de instrumentos y técnicas, con el fin de garantizar la confiabilidad del estudio. Y finalmente, en el cuarto capítulo se presentan los hallazgos, resultados y discusiones que se generaron a partir del desarrollo de las actividades planteadas para el alcance de los objetivos específicos.

Capítulo I

Planteamiento del Problema de Investigación

En la siguiente sesión se abordará la descripción del problema de investigación, en la que se define los síntomas encontrados, las causas y las consecuencias, que permitieron tener un enfoque más amplio sobre el estudio, consiguiendo plantear una propuesta, como acción de mejora.

Descripción del Problema

Desde el inicio de su operación, el Ingenio Azucarero de Risaralda ha dependido de la mano de obra para su proceso de corte de caña; sin embargo, debido a la globalización, entendida como “el proceso por el cual las economías del mundo se integran de forma creciente” (Fanjul, E. 2020 p. 2) y la alta competencia en el mercado, el Ingenio se ha visto en la necesidad de implementar procesos más eficientes como la mecanización, incorporando parcialmente maquinaria especializada en la función de cosecha.

Así pues, esta transición hacia la automatización plantea un desafío para el personal de campo, quienes, acostumbrados a realizar la función de corte de caña de manera tradicional (manual) enfrentan situaciones de incertidumbre laboral, pues si el Ingenio decidiera que este proceso fuera totalmente mecánico, desplazaría la mano de obra y éstos quedarían desempleados.

Descrito lo anterior, se puede determinar que, la falta de preparación o formación para desempeñar otras funciones, o bien, contar con una baja educación técnica en maquinaria por parte de los corteros, no les permitirá adaptarse fácilmente a los cambios tecnológicos, que son comprendidos como un fenómeno que logra transformar la forma en que conocemos las formas de trabajar (Bonavida, C. 2020), lo cual genera que éstos se encuentren en una situación de temor o rechazo.

Por lo anterior, Jiménez, Z. et al. 2022, establecen que, para lograr el uso y aceptación de las tecnologías, se requiere de constante capacitación y actualización de los trabajadores. Lo que logra indicar la necesidad de que el Ingenio Azucarero de Risaralda pueda incluir en sus actividades, programas de capacitación técnica en maquinaria para que los interesados puedan participar de ellas. En contraste, la empresa agroindustrial Incauca, dedicada a desarrollar productos y servicios derivados de la caña de azúcar, “eliminó por completo la quema de caña de azúcar y, decidió adoptar una cosecha 100% mecanizada” (Redagícola, 2024) implementando, en conjunto con el SENA y otras instituciones, programas de capacitación para sus colaboradores,

preparándolos en el manejo de maquinaria moderna y técnicas avanzadas de cosecha, dando respuesta a la creciente demanda de habilidades técnicas en maquinaria agrícola. Como resultado, no solo lograron mejorar su productividad y eficiencia en sus procesos, sino que también se aumentó la satisfacción y retención de sus colaboradores. Este caso logra demostrar cómo la capacitación técnica puede ser un factor clave para el éxito en un entorno productivo que está en constante evolución.

Así mismo, el Ingenio Manuelita, ubicado en Colombia, es un ejemplo destacado de cómo la mecanización en la industria azucarera puede contribuir con el desarrollo y la reconversión del capital humano. Al cierre del año de 2022, este ingenio cuenta con una molienda promedio diaria de 10.000 toneladas de caña en promedio diario, para lo cual se requiere de grandes esfuerzos en maquinaria y en capital humano (Gaviria, N. 2022. *Diario La República*). El proceso de cosecha de este ingenio se encontraba 99% mecanizada, mientras que el 1% se dedicaba al corte manual, por lo que, ante este panorama, el Ingenio, en conjunto con Asocaña, el gremio de los cultivadores de caña de azúcar en Colombia, implementaron un programa de capacitación laboral para los corteros que habían sido desplazados por la mecanización. Ahora, gracias al esfuerzo gremial, un gran porcentaje de los corteros, que antes se dedicaban al corte manual de la caña, lograron ocupar cargos diferentes en las labores de campo o como auxiliares administrativos o en las salas de operación, considerándose así, que este avance tecnológico no solo optimizó la eficiencia y productividad, sino que también generó un cambio en el perfil de las habilidades requeridas por los colaboradores. Así pues, el caso del Ingenio Manuelita demuestra que la mecanización agrícola en el sector azucarero no tiene por qué generar desempleo o marginación, sino que, a través de grandes esfuerzos e inversiones estratégicas, es posible crear nuevas oportunidades para los colaboradores, que logre garantizar una transición justa y exitosa para cada parte.

Por consiguiente, la mecanización en el Ingenio Azucarero de Risaralda plantea la exigencia de implementar estrategias que garanticen una transición justa para los corteros, generándose la necesidad de conocer la percepción y la prospectiva de cada uno de ellos, identificando sus diferentes preocupaciones, necesidades o temores, así como sus capacidades y nivel de disposición al cambio. De manera que permita diseñar de una propuesta de sensibilización para que éstos se interesen en formarse y adaptar sus capacidades hacia una posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas, “es necesario crear las condiciones y motivar a las

personas para que busquen y se impliquen en oportunidades de aprendizaje” (Vara, R. 2019. p. 53) garantizando su continuidad y estabilidad laboral.

Síntesis del Problema

A continuación, se presenta el árbol de problemas, funcionando como herramienta visual, contribuye a poder identificar las causas potenciales del problema y sus efectos.

Figura 1

Árbol de problemas



Nota. Elaboración propia (2025) con ayuda de herramientas digitales.

El planteamiento del problema descrito anteriormente permite orientar la investigación y centrar los esfuerzos en poder resolver la pregunta de investigación que se plantea a continuación.

Pregunta de Investigación

¿Cómo diseñar una propuesta de sensibilización dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas para los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda?

Sistematización del Problema de Investigación

- ¿Cuál es la percepción y la prospectiva de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda con relación a la mecanización en el proceso de cosecha de caña?
- ¿De qué manera la sistematización de las experiencias genera una propuesta de sensibilización para el fortalecimiento de la estabilidad laboral de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda?
- ¿Qué estrategia de circulación social de conocimiento permite dar a conocer la propuesta de sensibilización dirigida al cortero de caña?

Alcance de la Investigación

El presente proyecto de investigación tuvo como alcance poder conocer las percepciones de los corteros de caña del Ingenio Risaralda frente a la mecanización total en el proceso de cosecha de caña y el uso de estas herramientas tecnológicas. A su vez, se logró comprender sus expectativas en materia de su futuro laboral si el Ingenio decidiera no contar con más mano de obra, permitiendo así, realizar un diagnóstico sobre la situación en la que se encuentran.

Para recopilar la información, se llevó a cabo un proceso de encuestas y entrevistas con el mencionado personal de campo, permitiendo el desarrollo de los objetivos de la investigación, descrito en la siguiente sesión.

Así mismo, el desarrollo del objetivo general no fue implementado en la empresa, debido a que es dirigido únicamente a los corteros de caña, sin embargo, sí se dio a conocer, por medio de una estrategia de circulación social de conocimiento, para su posible estudio y adopción.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Diseñar una propuesta de sensibilización dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas para los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda.

Objetivos Específicos

- A. Identificar la percepción y la prospectiva de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda desde el año 2025 con relación a la mecanización en el proceso de cosecha de caña.

- B. Determinar de qué manera la sistematización de las experiencias genera una propuesta de sensibilización para el fortalecimiento de la estabilidad laboral de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda.
- C. Establecer la estrategia de circulación social de conocimiento que permita dar a conocer la propuesta de sensibilización dirigida al cortero de caña

Justificación

Los trabajadores de corte de caña han desempeñado durante años una actividad agrícola tradicional caracterizada por el esfuerzo físico y la exposición a condiciones climáticas adversas; sin embargo, en la actualidad esta labor está representando cambios significativos en cuanto a su automatización y mecanización, dando respuesta a las preocupaciones por la sostenibilidad y competitividad. La implementación de máquinas según Arias, J. Morales, T. Suarez, A. en su estudio de *“Aspectos socioeconómicos y percepciones de los corteros de caña sobre la mecanización en Risaralda, Colombia”* realizado en el 2015, establecen que es indudable que la automatización total de los procesos de corte de caña generará la sustitución de la actividad manual del cortero, definiendo esta transición como “desplaza trabajadores” y “generación de desempleo”, pues indican que una sola maquina puede sustituir hasta 100 operarios (Arias, J. et al., 2016, p. 70). por lo que recomiendan que, si se realizara este proceso de transición en el Ingenio, éste debe garantizar un acompañamiento activo en los corteros, a través de programas de reintegración laboral.

Descrito lo anterior, surge la raíz de la investigación acerca de la sensibilización en los corteros de caña dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas que les permita ajustarse al proceso de automatización en el Ingenio Risaralda, siendo esto importante, ya que los corteros de caña son los principales afectados por la mecanización; lo que conlleva a la necesidad de identificar su percepción y prospectiva respecto al proceso y determinar cómo se ven el futuro y cómo se están preparando para llegar a él, teniendo como resultado un impacto positivo o negativo en el campo laboral del cortero de caña.

Justificación Teórica

El presente proyecto de investigación buscó desarrollar una propuesta de sensibilización dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas en los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda, es por ello que se hizo importante considerar un estudio de la

Universidad Central del Ecuador sobre “*La mecanización agrícola: campo de acción de la ingeniería agronómica*” donde se cita a Jijingi y Simeon, 2017. “Los beneficios de la mecanización que han atraído la atención de los agricultores son la oportunidad de las operaciones de campo, alta eficiencia, productividad y reducción de trabajos pesados” (Simón, Jorge, et al. 2017. p.60) Con lo anterior, se puede comprender que la automatización y la mecanización son una realidad y una necesidad en el mundo actual, ya que se está atravesando por la industria 4.0, en la que, según un estudio de la Universidad de Guanajuato, México en el año 2022, exponen que se han hecho diversos estudios internacionales en el Foro Económico Mundial, que estiman que la mitad de los trabajos para el año 2055, serán automatizados, debido a la cuarta revolución industrial (Vázquez, E. 2021. p. 4)

Justificación Metodológica

Para el desarrollo de esta investigación se integran diferentes actores respecto a la proyección y la previsión de los corteros de caña del Ingenio Risaralda, por ello se recolectó diversa información que permitió dar una propuesta de sensibilización para los corteros de caña dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas, por lo anterior, se utilizó una metodología cualitativa que, de acuerdo con Bonilla y Rodríguez (2000) citados en Bernal (2010) se representa como “cualificar y describir un fenómeno social, a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada” (p. 60)

Justificación Práctica

De acuerdo con el objetivo de la investigación, su resultado permitió dar una propuesta de sensibilización que benefició tanto a los corteros de caña, como al Ingenio Risaralda, ya que fue posible contextualizar acerca de cómo las condiciones de trabajo del personal de campo se verían afectadas, así como poder comprender de qué manera el trabajador se proyecta para afrontar los diferentes desafíos que conlleva una automatización, su adaptación y la importancia del debido acompañamiento al momento de hacer cambios drásticos en su forma convencional de trabajar.

Límites de la Investigación

La presente investigación estuvo determinada por el inmenso interés en comprender la percepción y prospectiva de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda,

específicamente de la filial Agrocorte Risaralda S.A frente a la automatización en el proceso de corte de caña y cómo éstas logran influir en su disposición para adoptar nuevas técnicas laborales y tecnológicas.

Población o Muestra

La población de la presente investigación es de tipo finita, puesto que los instrumentos de recolección de información fueron aplicados a todos los 110 corteros de caña de la filial Agrocorte Risaralda S.A residentes de los municipios de Ansermanuevo, Cartago y la zona urbana de Zaragoza del departamento del Valle del Cauca.

Duración del Estudio

Tabla 1

Actividades para desarrollar

Actividad	Duración
Identificación de los instrumentos de recolección de información que serán necesarios	1 semana
Adaptar los instrumentos de recolección de información para que el proceso se realice de forma más eficiente.	2 semanas
Explicarles a los corteros de caña el estudio que será realizado, obteniendo su consentimiento y garantizando la confidencialidad de los datos.	1 semana
Aplicación de los instrumentos de recolección de información.	2 meses
Recolección de datos adicionales (observaciones, documentos, etc)	1 mes
Realizar el análisis de los datos.	1 mes
Diseñar la propuesta de sensibilización dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas.	1 mes
Total	6 meses

Nota. Elaboración propia (2025)

Capítulo II

Bases Teóricas

Antecedentes

Con el objetivo de abordar problemas de carácter teórico y empírico, que se determinan relevantes en el tema de investigación propuesto (Bernal, C. 2010), se hizo necesario poder indagar, en diferentes estudios e investigaciones, las situaciones y acontecimientos encontrados con relación al tema objeto de estudio a nivel internacional, nacional y regional.

A Nivel Internacional

Debido a lo anterior, en el artículo denominado “*Análisis de las condiciones de los jornaleros que emigran para la zafra de caña de azúcar en una zona del Estado de Veracruz*” se establece que, “con el incremento de la producción de caña de azúcar en una zona de Joachín del estado de Veracruz, México, los ingenios se han visto en la necesidad de traer personas para que realicen el corte manual de ese cultivo” (Castillo, B et al., 2017, p. 34) y, las personas que llegan a realizar la labor de corte de caña son personas que abandonan su residencia habitual, debido a la necesidad que se presenta en sus comunidades, como la falta de empleo, bajos salarios, malas condiciones sociales y, encuentran en esta labor una oportunidad para emplearse (p.34). En consecuencia, se puede determinar que, la labor como cortero de caña en los ingenios de esta zona mexicana, se convierte en una alternativa laboral para quienes pueden enfrentar dificultades de encontrar empleo en otros campos o sectores, especialmente para poblaciones en situación de vulnerabilidad.

Así mismo, en el artículo “*Monocultivo y concentración de la tierra: efectos de la expansión de la caña de azúcar en la estructura de la tierra del estado de Sao Paulo, Brasil*” destacan los cambios tecnológicos ocurridos en el cultivo de la caña de azúcar, la siembra y la cosecha, que pasaron a ser totalmente mecanizadas a partir de la década de 1990. “Particularmente en el caso de corte, su mecanización, de 1997 a 2006, evolucionó del 18% al 40%” (PAES, 2007, citado en Baccarin, G et al., 2020) sin embargo, la mecanización total del proceso trajo consigo consecuencias como endeudamientos de las empresas, disminución de la producción de caña, debido al alto costo de las máquinas cosechadoras y dificultad para que los pequeños y medianos proveedores se pudieran mantener en la actividad de la caña de azúcar (p. 42). Por lo expuesto anteriormente, se puede establecer que, para los Ingenios Azucareros, la mecanización resulta ser

un desafío económico importante, debido al alto costo en maquinaria y mantenimiento de estas, lo que hace necesario seguir contando con mano de obra, que les permita mantener los costos bajo control y garantizar la eficiencia en la producción.

Igualmente, tal como lo establecen Rodríguez, Y et al., (2007) en Cuba, la producción de azúcar representa una parte importante en su economía, ocupando grandes áreas agrícolas a nivel nacional. Sin embargo, entre 1996 y 2007, los rendimientos agrícolas disminuyeron y los costos de producción aumentaron. Esto llevó a las empresas azucareras a mecanizar el corte de caña para mejorar la productividad. El estudio de Rodríguez et al. (2007) demostró que el corte mecanizado era más rentable que el manual debido a menores costos unitarios (p.25). A partir de lo anterior, se puede determinar que, a diferencia del caso presentado en Brasil, donde la mecanización del corte de caña era costosa, en Cuba, resultó más viable, aunque generó un desplazamiento de mano de obra y una mayor dependencia tecnológica.

A Nivel Nacional y Regional

Por lo anteriormente mencionado, a nivel Colombia, se realizó un estudio en Palmira, Valle del Cauca, sobre la caña de azúcar y la contaminación que ésta genera cuando se quema, sin embargo, se hace énfasis en los corteros de caña estableciendo que, si la caña es quemada, el rendimiento de corte es mayor, cortando hasta seis toneladas diarias cada cortero (Dávalos, E. 2007, pág. 121) generando así, un aumento en su productividad. Para Colombia, según Dávalos (2007) el 80% de la caña es cosechada manualmente, y el 60% es quemada antes de su corte. Por lo tanto, se puede comprender que, aunque la quema de la caña ha sido tradicionalmente considerada necesaria para aumentar la productividad, su alto impacto ambiental exige que se puedan implementar alternativas como la mecanización, que contribuyan a reducir la contaminación.

También, se hace importante mencionar que la industrialización de la producción de caña de azúcar impacta la vida socioeconómica regional. Un estudio sobre *“Afrodescendientes, representaciones y movilidad social en Tuluá”* reveló que éstos asocian el “ascenso social” con mejorar su calidad de vida y brindar mejores oportunidades a sus hijos, vivir un poco más tranquilos, a través de mejores ingresos. Sin embargo, en el corte de caña las oportunidades de ascenso son limitadas, requiriendo una mentalidad orientada al ahorro y principios éticos, además de oportunidades sociales y materiales. El estudio de Zuluaga (2015) encontró una percepción positiva entre los corteros respecto a lograr reconocimiento social, económico, cultural y mejores

contratos directos. Por consiguiente, este caso resalta la importancia de conocer las opiniones y expectativas de los trabajadores de campo, como los del Ingenio Risaralda, proporcionando información necesaria que permita diseñar propuestas de sensibilización que facilite la transición hacia la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas, así como su desarrollo individual.

De la misma manera, Montoya, G. (2011) en su artículo *“El paro de corteros de caña en el Valle del Cauca-Colombia: Una acción colectiva de cara al modelo económico”* señala que la tecnificación y mecanización del corte de caña en el Valle del Cauca, impulsada por el mercado global, podría desplazar la mano de obra. A pesar de ser más rentable para los Ingenios, Asocaña, en voz de su entonces presidente, Luis Fernando Londoño, frenó su implementación por consideraciones sociales, enfatizando la necesidad de ofrecer alternativas de reestructuración laboral a los corteros (www.eltiempo.com, 3 de diciembre de 2008, como se citó en Montoya G. 2011). Esto subraya la preocupación por el desempleo y la pérdida de ingresos, resaltando la importancia de crear programas de reubicación laboral dentro de las mismas empresas para facilitar la adaptación de los trabajadores a las nuevas dinámicas del mercado.

Ahora bien, a nivel regional, Saavedra, S. y, Chaparro, O. (2023) en el artículo sobre la *“Comprensión vertical inducida al suelo durante la cosecha mecánica en el Valle del Cauca”* determinan que, en Colombia, la cosecha de la caña de azúcar es una actividad agrícola intensiva, que utiliza cosechadoras, tractores y vagones, ejerciendo alta presión sobre el suelo, lo que “puede llevar a una disminución de los rendimientos y una pérdida de calidad en las cosechas” (Saavedra y Chaparro, 2022 citado en Saavedra y Chaparro, 2023). Por esta razón, es fundamental que los ingenios complementen el proceso de corte con mano de obra, sobre todo en zonas más delicadas donde la máquina puede causar daños irremediables.

En esa misma línea, en el artículo *“Lo dulce y amargo del azúcar: el caso de las condiciones laborales de los trabajadores de caña de azúcar del Valle del Cauca (Colombia)”*, Cubillos, M., & Castaño, A., 2021, determinan que, las políticas neoliberales impulsaron la tecnificación y la contratación precaria y temporal en el sector agroindustrial del Valle del Cauca, afectando las condiciones laborales de los corteros de caña a pesar de su importancia. Los cambios en la cosecha buscan desplazar su mano de obra, disminuyendo su valor y convirtiéndolos en trabajadores temporales. Los autores enfatizan que el trabajo de los corteros debe asegurar una vida digna más allá del salario. Por ello, es crucial conocer la situación y percepción de los corteros

del Ingenio Risaralda frente a la mecanización para diseñar estrategias de garanticen su empleabilidad.

Finalmente, Bedoya, C & Maca, D. (2020) describen a los trabajadores agrícolas de la caña de azúcar como históricamente precarios, con pobreza, vulnerabilidad, falta de servicios básicos y alta informalidad. A pesar de sus esfuerzos por mejorar sus condiciones, las políticas neoliberales y la amenaza de ser reemplazados por maquinas generan incertidumbre laboral. “En este contexto, se produce una sobreexplotación de los trabajadores agrícolas, que históricamente provienen de las prácticas del esclavismo, y en el marco del neoliberalismo se configuran como trabajadores informales o trabajadores precarios” (Bedoya, C & Maca, D. 2020). Ante esto, es crucial que estos trabajadores se capaciten para adoptar nuevas técnicas laborales y adaptarse a los cambios tecnológicos impulsados por las exigencias del mercado.

Marco Referencial

Comprendiendo que, “toda investigación debe fundamentarse en el conocimiento existente y de igual manera asumir una posición frente al mismo” (Bernal, C. 2010), se hace necesario poder ubicar, dentro de los siguientes marcos, diferentes teorías, modelos, estudios de caso, conceptos y leyes; ubicándolo desde un ángulo ontológico, puesto que se va a analizar y transformar la realidad de los corteros de caña.

Marco Teórico

El marco teórico constituye las bases teóricas, conceptos y debates relacionados con el tema de investigación (Bernal, 2010), presentándose las principales escuelas, enfoques, o teorías existentes sobre la investigación, en las que se muestra el nivel de conocimiento, instrumentos, resultados, y demás aspectos de importancia para la propuesta de investigación.

Capitalismo Financiero. Descrito lo anterior se hace necesario adentrarnos en el paradigma del capitalismo financiero y como este ha transformado profundamente el sector empresarial actual, otorgando un papel importante en la actividad financiera y la especulación de los mercados, lo que ha tenido influencia en la reorganización de los procesos productivos y en la priorización de la eficiencia y rentabilidad sobre el bienestar laboral, esto se traduce en una presión constante en reducir costos, viéndose afectado el sector agroindustrial, en este caso el Ingenio Azucarero de Risaralda (Zermeño López, F.,2009).

Complementando lo anterior, Pérez (2006) destaca en su trabajo “Revoluciones tecnológicas y capital financiero” señalando que, el capital financiero es clave en el desarrollo y difusión de nuevas tecnologías, apoyando inicialmente las revoluciones tecnológicas, pero también generando, en el largo plazo, un desacoplamiento entre las nuevas tecnologías y las antiguas, lo que puede tener como consecuencia la crisis financiera. La intervención de tecnologías implica no solo la inversión en maquinaria, sino también en capacitación adaptación normativa y gestión del cambio, así mismo, factores esenciales para facilitar la transición y maximizar la adopción tecnológica en el sector.

En este contexto la Industria 4,0, se presenta como una manifestación actual del capitalismo financiero, impulsando cambios disruptivos en la industria, el gobierno, la academia y la sociedad, donde el conocimiento científico y tecnológico se convierte en un factor fundamental para el desarrollo (Vázquez y René, 2021, p.11). Así es, como la revolución industrial está transformando sectores tradicionales y planteando retos tanto a organizaciones como a gobiernos y a la sociedad en general, los avances lejos de ser una amenaza, debe considerarse como una oportunidad para mejorar las condiciones laborales, especialmente en el sector azucarero, donde la innovación puede beneficiar a los corteros de caña al modernizar sus prácticas, incrementar la eficiencia y productividad, y así, mejorar la seguridad y bienestar al reducir el esfuerzo físico requerido en la labor.

Prospectiva. El avance del capitalismo financiero y la revolución industrial, han generado transformaciones inevitables en las organizaciones, exigiendo así su adaptación constante para evitar la obsolescencia, la creciente adopción de tecnologías, como la mecanización en el Ingenio Azucarero de Risaralda, ha optimizado los procesos productivos, que a su vez, han generado cambios significativos en las funciones laborales, evidenciando el impacto directo de la innovación tecnológica en la estructura organizacional.

Por consiguiente, contribuyendo al objetivo de esta investigación denota una gran importancia conocer la teoría de la prospectiva ya que ésta logrará proporcionar el soporte teórico para comprender de qué manera los corteros de caña visualizan su futuro laboral. Además, la prospectiva, al ser un campo tan amplio y dinámico, abarca múltiples enfoques que evolucionan constantemente, esto hace que se convierta en una disciplina retadora al momento de intentar sintetizar sus múltiples interpretaciones.

Así pues, Berger (1964), interpreta la prospectiva como una actitud mental que permite analizar el futuro para actuar con la mayor claridad en el presente. Godet (2007) amplía esta visión, señalando que, no solo implica prever lo que vendrá, sino también utilizar el conocimiento para enriquecer y orientar las decisiones actuales hacia futuros posibles y deseables. Por su parte, Miklos y Tello (2007) hacen énfasis en el carácter creativo y reflexivo de la prospectiva destacando la importancia de la imaginación, el pensamiento crítico y la construcción colectiva para diseñar un futuro exitoso.

Medina y Ortégón (2006) conceptualizan la prospectiva como una herramienta estratégica orientada a la comprensión y anticipación de cambios futuros en ámbitos sociales y tecnológicos, a diferencia de la predicción tradicional, la prospectiva se centra en la construcción de escenarios posibles y deseables, facilitando la preparación organizacional frente a futuros desafíos oportunidades. Su enfoque colaborativo e interdisciplinario garantiza una visión integral, mientras que, su naturaleza interactiva y participativa promueve el diseño de estrategias flexibles y adaptativas, fundamentales para la sostenibilidad y competitividad empresarial.

Además, para Miklos y Tello, la prospectiva tiene como propósito generar múltiples visiones alternativas del futuro, reconociendo la existencia de diversos escenarios posibles, así mismo, busca estimular la acción estratégica, convirtiéndose en un instrumento práctico para la toma de decisiones que permite traducir estas visiones en estrategias efectivas, así también, se debe destacar la importancia de explicar los valores y reglas que orientan al proceso, promoviendo transparencia y, a través de la exploración de escenarios, reducir la vulnerabilidad y fortalecer la capacidad de respuesta ante cambios futuros.

Como se ha mencionado anteriormente, la prospectiva se considera una de las principales formas de abordar el futuro en los últimos años, teniendo en cuenta que se enfoca en el futuro para entender de mejor manera la posición en el presente. Mojica (2008) por su parte, sobrepone que “en la teoría de la prospectiva, no interesa el hombre particular, sino los seres humanos agrupados en colectivos que podríamos llamar actores sociales” así mismo, identifica cuatro actores “el estado, los medios de producción, la academia y la sociedad civil” distingue entre un futuro explorado en el cual interfiere el entorno; y un futuro construido, que depende la gobernabilidad y la acción de los actores sociales antes mencionados, además reconoce que no todos estos tienen el mismo poder, destacando que, deben trabajar en conjunto para la construcción del futuro.

Por otro lado, Miklos y Tello presentan cuatro fases que caracterizan la prospectiva. Primero se define “un futuro ideal” y se construye un modelo que lo represente. Luego, se realiza un “análisis profundo de la realidad,” examinando el presente y el pasado para identificar los factores que moldearan las decisiones futuras; en tercer lugar, se lleva acabo “una alineación estratégica”, comparando la realidad actual, con ese futuro deseado y buscando como acortar la brecha entre ambos, y finalmente se procede a la “planificación de acciones concretas”, donde se definen escenarios específicos y se diseñan estrategias puntuales para materializar esa visión del futuro.

Del mismo modo, Godet (2007) argumenta que, la creciente incertidumbre global, la prospectiva es una guía para explorar futuros posibles y así, disminuir las preocupaciones para mejorar la toma de decisiones, para este proceso es crucial involucrar a todos los miembros de la organización para así, generar compromiso y capacidad de anticipación, alineando objetivos y acciones, en sus aportes más importantes, se destaca “el triángulo griego” compuesto por “logos” (racionalidad, pensamiento y discurso), “ephitumia” (deseo en todas sus formas), y “Erga”(acciones y realizaciones). Cada elemento representa un libro y un color, simbolizando los tres tiempos de la prospectiva estratégica tal como se muestran a continuación:

Figura 2

Triangulo griego



Nota. Elaboración propia (2025) a partir de Godet (1993)

La figura anterior describe, las tres etapas de la prospectiva estratégica en la que, la Anticipación, analiza el pasado, presente y futuro de la organización para identificar tendencias e

incertidumbres; Apropiación, busca preparar a la organización para los cambios globales y alinear las acciones locales; y la Acción, consiste en la elaboración e implementación de un plan estratégico bajo la responsabilidad de los directivos.

Método Construcción de Escenarios. El método de construcción de escenarios según Medina y Ortegón (2006), es una técnica esencial en la prospectiva que se originó en la planificación militar para anticipar y prepararse ante la incertidumbre. Con el tiempo, se adaptó a la planificación política y empresarial, siendo utilizado por experto como Hernan Kahn y la delegación DATAR en Francia, convirtiéndose en una herramienta clave para estudios de futuro.

El método de escenarios en prospectiva tiene múltiples definiciones, por lo que es importante elegir interpretaciones relevantes para facilitar la comprensión. Kahn (1967) definió los escenarios como narrativas futuras que se centran en procesos causales y puntos de decisión, planteando dos preguntas clave: ¿Cómo sucede una situación futura hipotética paso a paso? Y ¿Qué alternativas tienen los actores en cada momento de decisión para influir en ese proceso?

Isabel Licha (2000) ve los escenarios como una herramienta para visualizar y planificar un futuro deseable, enfatizando la importancia del camino desde el presente hacia ese futuro para lograr objetivos claros de manera coherente. Miklos y Tello (2007) resaltan que la creación de escenarios es un proceso colaborativo que combina tendencias, eventos y deseos para construir visiones futuras relevantes y creíbles, lo que los convierte en una herramienta útil para construir un futuro ideal.

Para observar de forma más detallada, Mojica (2008) define escenario como “una imagen de futuro”, y se dividen en dos tipos:

- Escenarios probables, tendencial o referencial: mostrando cuál es el futuro más factible que ocurra basada en tendencias actuales y proyecciones.
- Escenarios Alternos, estos escenarios son como planes X, y, Y que se consideran cuando el Plan A no parece llevar a los resultados deseados. El escenario “Apuesta”, es ese plan ideal, teniendo como objetivo determinar si la situación actual permite alcanzarlo, o si requiere un cambio de rumbo.

Por otro lado, el autor Michel Godet (1993) citado en Godet (2007) plantea que un escenario no representa la realidad futura, sino que sirve para orientar la acción presente con base en futuros posibles y deseables. Para que los escenarios sean útiles y creíbles, deben cumplir con cuatro condiciones: pertinencia, coherencia, verosimilitud y transparencia, Godet, además sostiene

que el futuro no está predeterminado y se compone de múltiples posibilidades. Define el escenario como la descripción de una situación futura y el camino que lleva desde una situación inicial hasta ella. Además, propone etapas clave para su elaboración: análisis de sistemas, retrospectiva, estrategia de actores y construcción de escenarios. Aunque es un modelo lógico, su aplicación puede adaptarse según el conocimiento del sistema y los objetivos del estudio.

El académico francés, distingue además dos tipos de escenarios: exploratorios, fundamentados en un análisis exhaustivo de las tendencias históricas y actuales, siendo su objetivo proyectar tendencias hacia el futuro, y normativos o de anticipación, partiendo de visiones alternativas del futuro, ya sean deseadas o indeseadas, construyéndose mediante un proceso de retroproyección. Lo que significa que, se parte del futuro deseado y se analiza qué pasos serían necesarios para alcanzarlo, en resumen, que se desea que pase.

Finalmente, Medina y Ortégón (2006) resaltan la importancia de un enfoque holístico en la construcción de escenarios, combinando el análisis de las dinámicas pasadas y presentes con la proyección de tendencias futuras. Proponen complementar estas proyecciones con escenarios alternativos, entre los que incluye: Escenario Tendencial, basado en la continuidad de las tendencias actuales, muestra lo que probablemente ocurrirá sin intervenciones significativas; escenario Optimista, plantea una visión positiva y realista, situada entre lo probable y lo ideal, por último, el escenario Pesimista, anticipa un deterioro del sistema, sin llegar al catastrofismo, enfocándonos en factores desestabilizadores.

Flexibilidad Laboral. Por consiguiente, la flexibilidad laboral es clave en esta investigación, ya que permite a los corteros de caña adaptarse a los cambios mediante nuevas formas de trabajo. Según López (2007), se trata de la capacidad de las empresas y mercados para ajustarse a un entorno cambiante, beneficiando tanto a los empleadores como a empleados. Esta flexibilidad mejora la adaptación, optimiza recursos, reduce costos y permite una respuesta eficiente a las demandas del mercado y a los avances tecnológicos. López (2007) denomina esto como “flexibilidad interna de la mano de obra”, considerándola una estrategia para aumentar la adaptabilidad y competitividad empresarial.

También, el autor aclara que, puede presentarse de diversas maneras, destacando la flexibilidad funcional, que permite a los empleados asumir distintos roles y responsabilidades dentro de una organización. Esta capacidad es esencial para que las empresas se adapten a cambios

en la demanda y otros factores externos, mejorando su resiliencia y eficiencia en un entorno dinámico.

Por ende, en un análisis de elementos teóricos Fernández (2011) destaca varios autores que han explicado la flexibilidad funcional, presentando a Echeverría y López (2004) citado en Fernández (2011) quienes denominan la flexibilidad funcional como “flexibilidad de las tareas”. (López, 2007 citado en Fernández 2011) “flexibilidad interna de la mano de obra”. O “flexibilidad del contenido y amplitud de tareas, polifuncionalidad o polivalencia” (Agacino et al, 1998, citado en Fernández 2011), concretando que, un trabajador “polivalente” o “polifuncional” es aquel que es adaptable a las necesidades del momento, siendo capaz de desempeñar diferentes puestos de trabajo, y diferentes funciones. Lo que puede traducir que los corteros de caña, puedan asumir nuevas funciones y roles, facilitando así la adopción de las nuevas técnicas laborales y tecnológicas, adaptándose así, a la mecanización.

Por otra parte, López (2007) señala que la flexibilidad laboral conlleva riesgos como la precarización del empleo, generando inseguridad y condiciones inestables. Además, no todos los trabajadores pueden beneficiarse de ella, lo que puede aumentar la desigualdad. Por ello, es fundamental encontrar un equilibrio entre flexibilidad y protección de derechos laborales, evitando que se convierta en una forma de explotación o desventaja significativa

Resistencia al Cambio. Por otro lado, el autor Kurt Lewin se centra en cómo las personas responden al cambio, siendo este un aspecto central de la propuesta de sensibilización para los corteros de caña dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas, que se enfocará en cómo los trabajadores perciben y procesan los cambios. Pues, Lewin veía la resistencia al cambio como una fuerza natural y esperada, en lugar de verla como algo difícil de superar, pues es la respuesta simple que las personas manifiestan al tratar de proteger lo que conocen y les resulta cómodo (Lewin, 1951, citado en Cardona A. & Hernández Cobos, n.d) así mismo, manifiesta que existen dos fuerzas: “Fuerzas impulsivas, las cuales ayudan al cambio y, fuerzas restrictivas, que no impulsan el cambio y quieren mantener el estatus quo” (Lewin, 1951, citado en Cardona A. & Hernández Cobos, n.d). El autor presenta el siguiente modelo de tres fases:

- Descongelamiento, en esta fase se busca reducir la resistencia al cambio, y se muestra la necesidad de nuevas formas de hacer las cosas.

- Cambio, en esta se implementan cambios reales, además se adoptan, nuevas actitudes, comportamientos y procesos, requiere de apoyo, capacitación y una comunicación precisa.
- Recongelamiento, busca la estabilidad y hace que los cambios sean permanentes, se integran los nuevos cambios en la cultura y en los procesos de la organización, hay una retroalimentación continua.

Hay que tener en cuenta que, para que el cambio sea exitoso, se debe tener claridad en el problema, entender la situación, identificar los factores que impulsan el cambio y aquellos que lo obstaculizan. Por lo tanto, esta teoría ayudará a comprender por qué los corteros se resisten a cambiar su forma de trabajar, cuáles son sus miedos, su percepción y su preocupación respecto al cambio, pues podrían considerar que no pueden desarrollar habilidades, que podrían perder el empleo o que las nuevas técnicas compliquen su trabajo.

Teoría de la Difusión de Innovaciones. Por consiguiente, esta teoría, expuesta por el autor Rogers (1995) proporciona una visión profunda sobre como las personas adoptan nuevas innovaciones. En esencia, muestra el proceso de cambio social y la reacción del individuo, siendo esta influenciada por la forma en la que el individuo percibe la innovación. Esta teoría, está compuesta por cuatro elementos:

La innovación, se define como “una idea, practica u objeto, que es percibido como nuevo por un individuo u otra unidad de adopción” (Rogers, 1995). Su difusión comienza con los primeros adoptivos, quienes forman una comunidad que innova en distintos grados, y se caracterizan por atributos personales como edad, ocupación, educación entre otros.

Los canales de comunicación, en esta parte, se tienen en cuenta los canales por los cuales se transmite la información ya sea de tipo masivo o interpersonal, y se hace crucial para poder abordar el público objetivo y así, poder transmitir los mensajes de manera efectiva (Rogers, 1995)

El tiempo, la implementación del cambio no ocurre de forma instantánea, se pasó por un proceso gradual, que conlleva varias etapas, y por ello, se presentan diferentes categorías, las cuales se mencionan a continuación (Rogers,1995):

Según Rogers (1995), la adopción de la innovación sigue un patrón definido en el tiempo, segmentando a los individuos en cinco grupos: innovadores, los cuales generan cambios y asumen riesgos, siendo los primeros en adoptar nuevas ideas; adoptadores tempranos, lideres que aceptan la innovación rápidamente, influyendo en otros; mayoría temprana, evalúan riesgos y analizan la

situación antes de adoptar la innovación; mayoría tardía, más resistentes al cambio, necesitan fuerte influencia para aceptarlo, por ultimo; los rezagados, ponen resistencia a la innovación, priorizando la estabilidad y el estatus.

Influencia social: Este actúa como un tejido conectivo, en el que, actúa como un filtro cultural y social, moldeando la percepción y aceptación de las innovaciones dentro de una comunidad (Rogers, 1995).

La adopción de innovaciones deber ser un proceso planificado y continuo, garantizando que aquellas que mejoran la eficiencia sean aceptadas, mientras que las menos efectivas sean descartadas, Rogers enfatiza que el cambio es un evento cultural, donde ninguna innovación será adoptada sin un enganche cultural con los potenciales adoptadores, en el caso de la mecanización y las nuevas técnicas laborales y tecnológicas en la cosecha de caña de azúcar, su implementación es clave para mejorar la eficiencia, seguridad y sostenibilidad del sector. Sin embargo, su adopción requiere un proceso de sensibilización y capacitación, adaptado a las necesidades y percepciones de los corteros de caña. La teoría de Rogers ofrece un marco solido para comprender como se difunden estos cambios y como facilitar su integración en el entorno laboral.

Aprendizaje Organizacional. El aprendizaje organizacional es clave para la adaptación en un entorno de cambios constantes. Se trata del proceso mediante el cual las organizaciones convierten información en conocimiento, lo difunden y lo utilizan para fortalecer su capacidad de innovación y competitividad. Además, es una herramienta estratégica para incrementar el capital intelectual, mejorar la resolución de problemas y facilitar la adaptación al entorno.

Por ende, se hace importante esta teoría en el marco de esta investigación, ya que, se centra en como las organizaciones y en general las economías, aprenden, gestionan el conocimiento y generan innovación, considerando los cambios tecnológicos graduales como los disruptivos, tomando en cuenta que se debe enfatizar el aprendizaje como un mecanismo fundamental para generar nuevo conocimiento, y difundir el existente (Rivera, 2005).

El artículo de la universidad pontificia Bolivariana sobre el aprendizaje organizacional resalta su importancia en la transformación empresarial. DeGeus (1998) y Stata (1989), citados en Niño et al. (2017), afirman que “los beneficios de la planificación en la empresa no se dan solo de una explicación de objetivos y estrategias, sino también del aprendizaje derivado del mismo proceso”. Este aprendizaje es impulsado por la gestión del conocimiento desde la dirección estratégica.

Así mismo, Romme y Dillen, citados en Niño et al. (2017), enfatizan que “el aprendizaje organizacional se refiere no solo a lo que la organización sabe hacer, sino también a lo que potencialmente podría llegar a ser, gracias a sus conocimientos”. En el contexto de la cosecha de caña de azúcar, este enfoque es esencial para la mejora continua, permitiendo que los colaboradores del corte de caña se mantengan a la vanguardia en conocimiento y adaptación a los cambios organizacionales.

El aprendizaje organizacional implica cambios en el comportamiento de una organización a partir de la adquisición de conocimientos, influenciados por factores como la cultura, el contexto histórico y el entorno social (Argyris, 2001, citado en Rosas et al. 2014). Nonaka y Takeuchi (1999) proponen un modelo basado en la interacción de dos tipos de conocimiento:

Tácito, este tipo conocimiento es personal y se basa en la experiencia, y *Explicito*, formal y fácil de transmitir. El proceso de creación del conocimiento se da a través de niveles de conversión, permitiendo la transformación de información en valor organizacional, los niveles son:

- Socialización: se comparte el conocimiento tácito que posee cada persona con el fin de difundirlo por la organización, esto se hace mediante la observación y a través de las experiencias.
- Exteriorización: en esta fase el conocimiento se convierte en explícito, mediante la codificación y expresión.
- Combinación: Integrar y convertir un nuevo concepto que debe ser sustentado, con el fin de generar nuevo conocimiento.
- Internalización: La internalización transforma el conocimiento explícito en tácito mediante la práctica y aplicación, difundiéndolo en todos los niveles organizacionales según la “espiral del conocimiento” de Nonaka y Takeuchi (1999). Esto permite gestionar y crear conocimiento de manera efectiva, fomentando la innovación y adaptación.

Fernández (2008) plantea que el aprendizaje organizacional debe equilibrar el saber individual, la creatividad y el trabajo colaborativo, buscando unificar las áreas organizacionales para evolucionar conjuntamente.

A continuación, se presenta un resumen de las bases teóricas, con el fin de facilitar su comprensión:

Figura 3*Estructura teórica*

Nota. Elaboración propia (2025) a partir de herramientas digitales

Marco Conceptual

El marco conceptual permite analizar los diferentes conceptos que se manejan al interior del presente proyecto, sirviendo como base para alcanzar una comprensión sobre el tema de investigación.

Por lo tanto, la mecanización agrícola se considera como la implementación de maquinaria en procesos agrícolas, tal como lo establece Ulloa (1989) “implica cualquier herramienta usada para producir o procesar un cultivo” (como se citó en Durán, H., Aguirre, J., Charcas, H. 2002) pues con el uso de estas herramientas y máquinas, en el sector agrícola, se accede a alcanzar una eficiencia laboral, consiguiendo producir productos de mejor calidad, en un menor tiempo, con un menor costo y un menor esfuerzo físico (p. 307). Del mismo modo, (Cortés, M. Álvarez, F. & González, H. 2010), indica que “la mecanización agrícola es un instrumento de gestión de la agricultura” (p.152), pues su utilización en la producción agrícola se ha considerado como un

factor decisivo en la modernización y obtención de logros, consiguiendo un aumento en los rendimientos de los cultivos y reduciendo o eliminando el trabajo físico humano. Por lo tanto, la mecanización agrícola, puede generar múltiples percepciones y resistencias al cambio, por ende, al comprender las percepciones y expectativas de los colaboradores, se pueden crear estrategias de sensibilización para facilitar su aceptación.

Descrito lo anterior, el desarrollo del presente proyecto exige un estudio de la percepción del personal de campo frente a los cambios tecnológicos, pues como lo establece Merleau-Ponty (1966) citado por Orozco, C. (2017) “La percepción es un fenómeno que da lugar a la construcción de un sentido, es la capacidad de relacionarse con el entorno, que luego hace emerger la categorización, el juicio, el pensamiento” (p.14) por lo cual, de cualquier manera, resulta muy relevante para la presente investigación poder conocer sobre la percepción de los corteros de caña, conocer sus puntos de vista, su realidad y su entorno. “Como un proceso cambiante, la percepción posibilita la reformulación tanto de las experiencias como de las estructuras perceptuales” (Vargas, M. 2014., p.48) dando paso a poder crear un sentido de exploración acerca de nuevas y mejores posibilidades para los mismos.

Así mismo, es importante mencionar que la implementación de maquinaria agrícola puede desplazar la mano de obra, pues éstas se encargan de cortar, recolectar y transportar la materia prima hasta su lugar de destino para ser procesada, por ende, es necesario poder indagar acerca de la prospectiva en cada cortero de caña, “la prospectiva pretende suministrar adecuada información valorativa, mediante métodos, procesos y sistemas para anticipar y afrontar el cambio tecnológico en forma continua” (Riascos, E. 2012) y, así mismo, Coates (1985) citado en Riascos, E., (2012) define prospectiva tecnológica como “el proceso de crear una comprensión y apreciación de la información generada obtenida de mirar hacia el futuro” Por lo tanto, al considerar las expectativas de cada colaborador, se puede determinar cómo se está preparando para el futuro y cómo espera asegurar una estabilidad laboral en la misma empresa donde labora actualmente.

De la misma manera, para facilitar la aceptación y adaptación de los colaboradores a los cambios tecnológicos en su entorno laboral, es fundamental implementar estrategias de sensibilización, que no solo busca integrar a un grupo, sino que impulsa a una reflexión personal, guiando a las personas desde sus percepciones individuales hacia comportamientos colectivos informados “así la sensibilización actuaría como esa herramienta que incentiva a ese sujeto prejuicioso con conductas y comportamientos colectivos pero educados partiendo de su

individualidad y de su interpretación del mundo” (Barrera, A. 2012. P. 67) fomentando una actitud positiva hacia la innovación, comprendiendo los beneficios del cambio y consiguiendo una transición exitosa.

En consecuencia, para lograr dicha transición se hace necesario indagar sobre nuevas técnicas laborales y tecnológicas en las que los corteros pueden desempeñarse dentro de la misma organización donde laboran que, como lo establecen (Catalano, A. et al, 2004) la capacidad de compartir el conocimiento necesario que permitía a las personas mantener su vida diaria, impulsó el progreso de las comunidades, así como el fomento de la experimentación de diversas técnicas donde lograron demostrar su ventaja productiva frente a otros grupos (p. 23). Por lo tanto, esta idea logra resaltar la importancia fundamental que tiene el conocimiento y su transmisión en el desarrollo humano, pues es esencial para evolucionar y adaptarse, impulsar el progreso y establecer ventajas competitivas. En contraste, el desarrollo profesional continuo es importante, pues se hace necesario que los corteros de caña puedan explorar nuevas áreas de conocimiento y se capaciten en aprender nuevas técnicas laborales y tecnológicas, garantizando así su permanencia y relevancia dentro de la empresa.

Marco Contextual

La presente investigación fue realizada en el departamento del Valle del Cauca, exactamente en los municipios de Ansermanuevo, Cartago y la zona urbana de Zaragoza, debido a que son los lugares donde residen los corteros de caña pertenecientes a la filial Agrocorde Risaralda S.A del Ingenio Azucarero de Risaralda.

El departamento del Valle del Cauca cuenta, al 2024, con una población de 4.647.367 de habitantes (TerriData, 2024) con una densidad poblacional de 209,91 habs/km²; así mismo, Según DANE (2024) Cartago cuenta con 143.281 habitantes, con una densidad poblacional de 551,08 habs/km². Y el municipio de Ansermanuevo cuenta con 18.345 habitantes, con una densidad poblacional de 50,82 habs/km². En la siguiente imagen, se muestra la ubicación geográfica del departamento del Valle del Cauca.

Figura 4
Ubicación Valle del Cauca



Nota. Google Maps (2025)

Por otro lado, en el Valle del Cauca se cuenta con una producción de 2.640.285 toneladas de caña de Azúcar, considerándose como el primer cultivo del departamento. A continuación, se muestra la tabla de referencia sobre los cultivos de mayor producción en el Valle del Cauca.

Figura 5
Cultivos de mayor producción en el Valle del Cauca

Cultivos de mayor producción en la entidad			
Orden por nivel de producción (2021)	Cultivo	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
2 🍷 Primer cultivo	Caña de Azúcar	2.640.285,00	13,33
2 🍷 Segundo cultivo	Plátano	271.041,56	9,50
2 🍷 Tercer cultivo	Piña	146.374,55	63,08
2 🍷 Cuarto cultivo	Naranja	105.128,75	18,45
2 🍷 Quinto cultivo	Maíz	91.929,77	6,15

Nota. UPRA citado en TerriData (DANE 2024)

A partir de lo anterior, se puede identificar que la agricultura es una actividad económica importante para el departamento del Valle del Cauca, siendo el cultivo de caña de azúcar el de mayor significancia por su alta producción y rendimiento. En consecuencia, se puede determinar que detrás de estas cifras, se encuentra una fuerza laboral esencial como lo son los corteros de caña, por lo que se considera necesario analizar su situación actual y condiciones laborales, así como poder promover su bienestar, de manera que permita la sostenibilidad del sector y el desarrollo de la región.

Marco Legal

El presente marco, hace alusión a la formalización de la investigación, a través de un conjunto de normas, leyes, reglamentos y jurisprudencia que respaldan y orientan el estudio. A continuación, se expone la matriz del impacto legal:

Tabla 2

Normatividad y Entidades relacionadas con el sector azucarero

Ley/ norma o entidad	Ventaja	Desventaja	Impacto	
			Positivo	Negativo
Código Sustantivo del Trabajo	Se establece el reconocimiento de los trabajadores, como personas con derechos, que merecen todas las garantías establecidas en la ley.	Los trabajadores pueden presentar desafíos para hacer valer sus derechos, por la complejidad de la ley.	Se reconoce la importancia del trabajador, se fomenta la organización sindical y el establecimiento de estándares mínimos, en cuanto a la protección laboral, lo cual conlleva a mejorar las condiciones del trabajador.	Al ser un trabajo desarrollado en la zona rural, suele tener menor control de inspectores, lo que dificulta si se cumple o no la norma.
Decreto 1072 2015. Parte 4	Este decreto, establece temas de relaciones individuales y colectivas, en términos de contrato, jornada laboral, vacaciones y otros. Seguridad y salud en el trabajo y los términos de la calidad en cuanto a		La norma establece la integralidad, en la cual se abarcan aspectos técnicos, sociales y personales del trabajador, en las que se debe ser consecuente, en cuanto a las necesidades del sector, garantizando la calidad de sus programas a través de	Los trabajadores podrían no contar con la formación básica para recibir capacitación especializada.

Ley/ norma o entidad	Ventaja	Desventaja	Impacto	
			Positivo	Negativo
	la capacitación y formación profesional.		la evaluación y certificación.	
Asociación de cultivadores de caña de azúcar de Colombia (ASOCAÑA)	Entidad gremial, que representa el sector agroindustrial de la caña, promoviendo su desarrollo, evolución y sostenibilidad.	Se puede presentar un conflicto de intereses, ya que busca maximizar los beneficios de las organizaciones azucareras.	Los ingenios asociados a esta entidad han implementado programas sociales, que buscan mejorar la calidad de vida de los trabajadores, en cuanto a educación, vivienda y salud.	La búsqueda de la productividad como objetivo principal, podría generar presión en los trabajadores.
Centro Nacional de Investigaciones de la caña de azúcar (CENICAÑA)	Entidad dedicada a la investigación científica y tecnológica de la caña de azúcar, contribuye al desarrollo sostenible, generando conocimiento y soluciones para la mejora de la productividad, calidad y competitividad del sector.	Tiene una limitación en la influencia directa, ya que se basa en desarrollar e investigar, y la decisión final la toman los empleadores.	Desarrollo de tecnologías que mejoran las condiciones de los trabajadores, ergonomía y seguridad laboral.	Su enfoque principal no se basa en las condiciones sociales, lo que se lleva a no considerar las necesidades de los trabajadores en la toma de decisiones.
Programa “Nuevas Generaciones “PROCAÑA	Fomenta el interés en los jóvenes en la actividad de la caña, brindándoles herramientas, y el conocimiento adecuado, para el desarrollo sostenible del sector	El sector agrícola está en constante cambio, por ello, el programa debe ser flexible y adaptativo	Contribuye a la sostenibilidad como base para el desarrollo social, ambiental y económico, destacando la tecnología y la innovación.	Los jóvenes podrían buscar oportunidades laborales fuera del sector, o podría generar presión para continuar con las actividades de caña

Nota. Elaboración propia, a partir de la normatividad vigente

Capítulo III

Diseño Metodológico

Este capítulo describe la metodología que fue empleada para diseñar la propuesta de sensibilización, la cual buscó facilitar la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas por parte de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda.

Inicialmente, se expone un cuadro resumen del marco metodológico:

Tabla 3

Resumen Marco Metodológico

Componente		Descripción	Autores
Enfoque	Cualitativo		(Hernández Sampieri et al. 2014)
Tipo de estudio	Descriptivo		(Hernández Sampieri et al. 2014)
Diseño	Fenomenológico		Edmund Husserl (1998)
Método	Inductivo		Méndez (2010)
Fuentes de información	Primaria y secundaria: Empleados de la Filial Agro corte e información documentada		Cerda (1998) citada en Bernal (2010)
Instrumentos	Encuesta en escala Likert y Entrevista Semiestructurada		(Hernández Sampieri et al. 2014)
Población	Empleados de la filial Agrocorte		Bernal (2010)

Nota. Elaboración propia (2025)

Enfoque

El presente estudio adoptó un enfoque cualitativo, que de acuerdo con Bonilla y Rodríguez (2000), Citados en Bernal (2010), la preocupación de este enfoque “no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir un fenómeno social, a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada” (p. 60) lo que permitió comprender la percepción y prospectiva del cortero de caña, y así alcanzar los objetivos de la investigación.

Tipo de Estudio

La investigación tomó un alcance de tipo descriptivo para su desarrollo, buscando características, propiedades, perfiles de grupos o comunidades, procesos, o de cualquier otro suceso que se someta a un análisis (Hernández Sampieri et al. 2014), en ese sentido, en la investigación se hará una descripción detallada acerca de las percepciones actuales, experiencias, preocupaciones y expectativas de los corteros de caña en cuanto a la mecanización.

Diseño

Esta investigación fue de carácter no experimental, con referencia a Hernández Sampieri et al. 2014 define que “en la investigación no experimental se observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos” (p.152) contando, a su vez, con un diseño fenomenológico, donde se cumplió con el propósito de comprender la manera en que los corteros de caña experimentan el proceso de mecanización, qué significado le dan, y cómo esto moldea o interfiere en su visión del futuro.

Método

El estudio se llevó a cabo bajo el método inductivo, donde el autor Méndez Álvarez (2011) lo interpreta como una objetividad de los resultados, que van desde lo particular, que, en este estudio, es el caso de la percepciones y prospectivas de los corteros, hacia lo general, siendo las premisas y las conclusiones obtenidas en el desarrollo. Lo anterior, permitió generar una visión más amplia de la situación que se estaba analizando, sustentada en las generalidades de propiedades de casos concretos ya observados.

Fuentes de Información

A continuación, se muestran las fuentes de información relevantes para la investigación:

- *Primarias*: Esta información es directa y de primera mano, por lo que se pudo obtener de los trabajadores pertenecientes a la filial Agrocorte S.A del Ingenio Azucarero Risaralda, a través de las encuestas y entrevistas enfocadas en el fenómeno estudiado.
- *Secundarias*: Definida por la información que referencia el estudio, por ende, se utilizó la revisión y análisis documental, estudio de casos, documentos académicos y bases de datos.

Instrumentos para Recoger Información

En relación con los instrumentos que se utilizaron en la investigación para la recopilación de información, se emplearon encuestas con escala Likert, método desarrollado por Rensis Likert en 1932, el cual es definido por Hernández Sampieri et al. 2014, como un “Conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la reacción del sujeto en tres, cinco o siete categorías” (p. 238). Así mismo, se llevaron a cabo entrevistas de tipo semiestructuradas, definidas con un grado de flexibilidad tanto para el investigador, como para la población entrevistada (Bernal, 2010), presentadas en una bitácora, lo que permitió organizar la información que brindaron los corteros de caña.

Población

Para la investigación se tuvo definida como población a todos los corteros de caña del departamento del Valle del Cauca, los cuales se exponen a continuación:

Tabla 4

Nombres corteros de caña

No.	Nombre	No.	Nombre
1	Vallejo Aguirre Fabio	56	Montoya Pescador José Duván
2	Blandón Arango José Ruxbiel	57	Torres Sánchez Juan David
3	Blandón Arango José Uriel	58	Martínez Girado Arcángel
4	Blandón Arango Pedro Nel	59	Londoño Valencia Oscar Fabian
5	Blandón Galviz Conrado	60	Llanos Henao Álvaro de Jesús
6	Bolaños Giraldo Robinson	61	Llanos Gutiérrez Oscar
7	Bolívar Henao Alveiro de Jesús	62	Llanos Gutiérrez José Antonio
8	Caicedo Rubén Darío	63	Leudo Antia William
9	Calderón Fernández José Jair	64	Lazo Tonguino Segundo Libardo
10	Grisales Humberto Matías	65	Gutiérrez Álvarez Martin Emilio
11	Cardona Giraldo Cesar Alfonso	66	Granada Trujillo Uriel
12	Cardona Valencia Abel	67	Cruz Gómez Javier
13	Castrillón Montoya Wilmar	68	Carvajal Giraldo Ruperto
14	Zapata Sánchez José David	69	Bonilla Ramírez Fernelio
15	Corrales Tafunvina John Jairo	70	Álvarez Gallo Rigoberto
16	Cuellar Zuluaga José Manuel	71	Ramírez Amaya Jovany Emilio
17	Díaz Hernández José Olmeiro	72	Giraldo Montes William
18	Duque Hurtado Augusto	73	Gómez Nelson de Jesús
19	Echeverry Ospina Alonso de Jesús	74	Grisales Aristizábal Federman
20	Escobar Acevedo Luis Ángel	75	Guiral Galvis Ancizar de Jesús
21	Escobar Acevedo Miguel Eduardo	76	Restrepo Polanco Francisco Javier
22	Estrada Ruiz Jhon Freddy	77	Gutiérrez Henao Luis Adolfo
23	Ríos García Albert	78	Guzmán Arcila Carlos Andrés
24	Herrera Montoya Hernán Darío	79	Guzmán Hernández Héctor

No.	Nombre	No.	Nombre
25	Viviesca Villa Néstor Fabio	80	Tapasco Calvo Javier Antonio
26	García Heberth de Jesús	81	Henao Álzate José María
27	García Rivera Bertulfo	82	Henao Gómez Luis Eduardo
28	Garzón Calle Jesús Darío	83	Henao López Jairo De Jesús
29	Garzón Calle José Raúl	84	Villada Acosta Luis Ángel
30	Giraldo Marulanda Luis Evelio	85	Villa Muñoz Lizandro Antonio
31	Giraldo Montes Geovanny	86	Tonuzco Aricapa Álvaro de Jesús
32	Vélez Morales Héctor Fabio	87	Rayo José
33	Vallejo Aguirre Jhon Jairo	88	Bedoya Mesa Jairo Antonio
34	Valdés Hernández Carlos Arturo	89	López Montoya Nondier
35	Toro Rodríguez José Albeiro	90	López Vargas Norberto Antonio
36	Toro Ramon Humberto	91	Machado Londoño Miguel Ángel
37	Tamayo Corrales José Leonardo	92	Marín Fernández Huber De Jesús
38	Suarez Hincapié Luis Aníbal	93	Marín Soto Reinel Antonio
39	Sánchez Luis Alberto	94	Usuga Lorenzo Antonio
40	Ruiz Correa Julio Cesar	95	Agudelo Nelson Antonio
41	Rodríguez Dorian De Jesús	96	Mejía Muñoz Carlos Alberto
42	Rivas Rojas Mauricio	97	Mejía Serna Duberney
43	Rivas Mosquera Luciano	98	Molano Jasme
44	Restrepo Tangarife Jhon Arbey	99	Herrera Ramírez Héctor Fabio
45	Perea Mosquera Jhon Cleiver	100	Monsalve Londoño Jhon Alberto
46	Penagos Rozas Luis Fernando	101	Velásquez Bedoya Miyer Fabian
47	Otalvaro Jiménez Gerardo Antonio	102	Tonuzco Aricapa Javier de Jesús
48	Osorio Marín Pedro Clared	103	Agudelo Osorio Ricardo Alonso
49	Osorio Marín Heimar	104	Granada Montoya Israel
50	Orejuela Moreno Fernando	105	Sepúlveda Betancur Jhon Fredy
51	Mosquera Perea José Alexander	106	Rengifo Guiral José Gerardo
52	Mosquera Mosquera Pedro Eloy	107	Amaya Henao Cristóbal
53	Moreno Ramírez Jorge Omar	108	Alzate Osorio Fredy Islando
54	Ramírez Betancourt Pedro Manuel	109	Ochoa Colorado Oscar Eliecer
55	Morales García Luis Alfonso	110	Orozco Gutiérrez Carlos Humberto

Nota. Elaboración propia (2025)

Plan de Realización

En esta línea, se presentan las actividades para el desarrollo de los objetivos específicos:

Tabla 5

Matriz sobre alcance de los objetivos específicos

Objetivos específicos	Actividades
Identificar la percepción y la prospectiva de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda desde el año 2025 con relación a la	- Diseñar la encuesta con escala Likert que permita conocer la percepción y la prospectiva personal del cortero sobre la mecanización en el proceso de cosecha de caña, con la finalidad de identificar la viabilidad de la adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas en el sector de la caña. - Diseñar las preguntas para la entrevista, teniendo en cuenta que ésta será semiestructurada.

Objetivos específicos	Actividades
mecanización en el proceso de cosecha de caña.	- Identificar los corteros de caña que serán solo encuestados y los que serán encuestados y entrevistados. - Hacer proceso de apropiación, contextualización y confidencialidad de los datos con los corteros de caña, garantizando la veracidad de las respuestas y facilitando así la aplicación de los instrumentos de recolección de información. - Aplicación de los instrumentos de recolección de información. - Analizar la información obtenida a partir de la encuesta aplicada y las entrevistas realizadas. - Definir las necesidades, expectativas, requerimientos de los corteros de caña.
Determinar de qué manera la sistematización de las experiencias genera una propuesta de sensibilización para el fortalecimiento de la estabilidad laboral de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda	- Tener en cuenta las experiencias contempladas en las entrevistas, para así, incluirlas en la propuesta. - Identificar las ventajas que la propuesta le traerá a los corteros de caña. - Determinar nuevas técnicas laborales y tecnológicas para los corteros de caña. - Identificar áreas y aspectos en los que los corteros necesitan mayor desarrollo. - Plantear actividades que permitan sensibilizar a los corteros de caña sobre la adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas que mejoren su calidad de vida y su productividad.
Establecer la estrategia de circulación social de conocimiento que permita dar a conocer la propuesta de sensibilización dirigida al cortero de caña	- Diseñar la propuesta de sensibilización dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas para los corteros de caña. - Indagar sobre herramientas y formatos que permitan un diseño fácil de comprender. - Entregar la propuesta a los corteros de caña.

Nota. Elaboración propia (2025)

Por consiguiente, el procedimiento metodológico se desarrolló a través de las siguientes fases:

Tabla 6

Fases del procedimiento metodológico

Fase	Procedimiento
Analítica	Análisis de casos, documentos, teorías y enfoques con el fin de establecer los lineamientos de la investigación
Empírica	Observación en el trabajo de campo y recopilación de datos
De inmersión	Utilizar los instrumentos de recolección de información, encuestas y entrevistas
Inferencial	Evaluación y revisión de los datos encontrados

Operativa	Estructuración de los avances y retos, plan de acción para las novedades presentadas en los hallazgos previos
De cierre	Difusión y comunicación de la información encontrada

Nota. Elaboración propia (2025)

Resultados esperados

Se anticipa obtener los siguientes resultados de la investigación.

Tabla 7

Matriz de resultados esperados

Ámbito	Resultado Esperado
Académico	• Presentación de la propuesta de sensibilización a la academia, sobre la posible adopción de nuevas técnicas laborales y su impacto en la salud, productividad y calidad de vida de los corteros de caña. • Que la propuesta de sensibilización se establezca como un referente para que en otras investigaciones se tenga en cuenta la situación y necesidades actuales de los corteros de caña que fueron encuestados y entrevistados en el presente proyecto de investigación. • Que los corteros adquieran una actitud positiva frente a la formación y adquisición de conocimientos que les permita asegurar su permanencia en la empresa. • Creación de video o cartilla donde se evidencie los beneficios que van a tener los corteros de caña si adoptan nuevas técnicas laborales y tecnológicas.
Empresarial	• Aportar información sobre la percepción y prospectiva de los corteros para que el Ingenio pueda establecer programas de actualización con sus colaboradores fortaleciendo el sector cañero. • Demostrar la importancia de que el Ingenio realice convenios con instituciones como el Sena para que éstos puedan brindar programas de formación de nuevas técnicas laborales y tecnológicas. • Responsabilidad social empresarial: que el Ingenio Azucarero de Risaralda fortalezca su imagen implementando programas de bienestar para sus colaboradores brindándoles la oportunidad de desempeñarse en otras áreas dentro de la empresa. • Sensibilización de los trabajadores sobre la importancia de la tecnificación y la reducción del esfuerzo físico.
Conocimiento	• Conocer la situación actual de los corteros de caña, su forma de trabajar, su percepción acerca de la mecanización en la cosecha de caña, y su disposición al cambio. • Generar un acercamiento a la realidad de los corteros de caña. • Creación de una propuesta de sensibilización para los corteros de caña conforme a sus necesidades y expectativas.

Nota. Elaboración propia (2025)

Capítulo IV

Hallazgos, Resultados y Discusiones

Este capítulo detalla el desarrollo de los objetivos específicos que guían este proyecto de investigación, mostrando cómo cada uno contribuye a la consecución del objetivo general. Para ello, se exponen las actividades realizadas.

Objetivo A. Identificación de la Percepción y la Prospectiva de los Corteros de Caña del Ingenio Azucarero de Risaralda Desde el Año 2025 con Relación a la Mecanización en el Proceso de Cosecha de Caña.

Diseñar la Encuesta con Escala Likert que Permita Conocer la Percepción y la Prospectiva Personal del Cortero Sobre la Mecanización en el Proceso de Cosecha de Caña

La encuesta (ver Anexo A) se diseñó con el objetivo de conocer la percepción y la prospectiva personal del cortero de caña sobre la mecanización en el proceso de cosecha de caña, con la finalidad de identificar la viabilidad de la adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas por parte del personal de campo del sector cañero. El encabezado de la encuesta incluye el nombre de la Universidad, el nombre del programa, y su objetivo, así como los responsables.

La encuesta recopiló información sociodemográfica de los encuestados, como lugar y fecha de nacimiento, etnia, estado civil, nivel educativo y tenencia de vivienda.

Además, se exploraron aspectos económicos y laborales, incluyendo ocupación, estabilidad laboral, tipo de contrato, tiempo laborado en la empresa, remuneración, jornada laboral, seguridad y salud en el trabajo, nivel de satisfacción laboral, alcance de ingresos, y nivel de satisfacción respecto a la remuneración.

Por otro lado, se indagaron aspectos de percepción y prospectiva, como la posibilidad de movilización laboral, disposición para estudiar y/o actualizarse, posibilidad de mejoramiento de vida derivado de la reconversión laboral o cambio de actividad, tipo de actividad que le interesaría desarrollar y disposición para rotar en distintos puestos de trabajo (disposición al cambio).

Figura 6*Formato de encuesta*

UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE CARTAGO

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TRABAJO DE GRADO I
ENCUESTA

Responsables: Ali Vanesa Amezcua y Angelly Toro Mancada
Estudiantes Administración de Empresas Noveno Semestre



La presente encuesta tiene como objetivo conocer la percepción y la prospectiva personal sobre la adopción de nuevas técnicas laborales en el sector de la caña. Los datos recogidos son confidenciales y de índole académico, no representan ningún riesgo para su seguridad.

Se solicita responder con la mayor sinceridad posible.
Muchas gracias por su colaboración.

ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS

Lugar y fecha de nacimiento

Etnia

- Afrocolombiana ☐
- Indígena ☐
- Raizal ☐
- Rom ☐

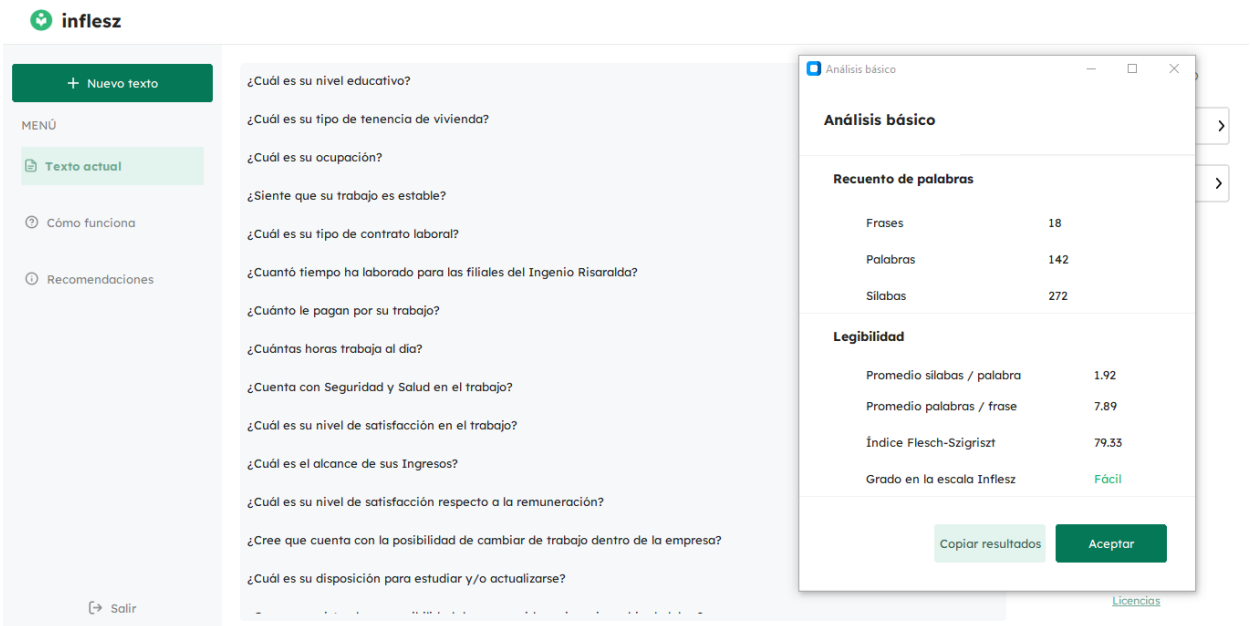
Estado Civil

- Casado ☐
- Unión libre ☐
- Soltero ☐
- Separado ☐
- Viudo ☐

Nota. Encuesta para aplicar a los corteros de caña. Elaborada por las investigadoras en Anexo A.

Así mismo, para validar la encuesta como herramienta de recolección de información, se implementó una prueba piloto con cinco corteros de caña. Las respuestas de los participantes (ver Anexo B), proporcionaron valiosos comentarios que permitieron ajustar y mejorar la redacción de las preguntas, e igualmente también fueron validadas en la herramienta Inflesz, evaluando su legibilidad y garantizando su claridad para el resto de la población encuestada.

Figura 7
Validación de las preguntas de la encuesta



Nota. Elaboración propia (2025) con la herramienta Inflesz.

Diseñar las Preguntas para la Entrevista, Teniendo en Cuenta que Esta Será Semiestructurada

Con el fin de asegurar la total comprensión de las preguntas de la entrevista, se sometió el cuestionario a una validación mediante la herramienta Inflesz. Los resultados confirmaron la claridad y la sencillez del lenguaje, garantizando que los corteros de caña pudieran responder sin dificultad.

Tabla 8
Validación de preguntas para entrevista

Preguntas	Grado en la escala Inflesz
¿Qué ventajas o beneficios ha notado en su trabajo desde la implementación de maquinaria en la cosecha?	Fácil
¿Cree que las máquinas han ayudado a crear nuevos empleos en otras áreas del ingenio, o han hecho que se necesiten menos trabajadores?	Fácil
¿Cómo cree que la maquinaria cambiará su trabajo y su calidad de vida?	Fácil
¿Qué impacto cree que puede tener la mecanización sobre el medio ambiente?	Fácil

Preguntas	Grado en la escala Inflesz
¿Considera que las máquinas se pueden evitar? Y si no, ¿Cómo cree que ustedes, los trabajadores, pueden prepararse para ello?	Fácil
¿Si las máquinas se encargaran de cortar toda la caña, ¿qué otro trabajo le gustaría realizar?	Normal
¿Qué habilidades o conocimientos cree que serán más importantes en el futuro para usted como trabajador del sector de la caña?	Normal
¿Qué es lo más importante para usted en un nuevo trabajo o labor?	Muy fácil
¿Qué apoyos o recursos cree que necesita para adaptarse a los cambios en el trabajo?	Fácil
¿Hay algún otro aspecto que le gustaría compartir sobre su percepción de la mecanización o sobre el futuro del trabajo en el sector de la caña?	Normal

Nota. Elaboración propia (2025) de autores

Figura 8

Validación de preguntas en herramienta Inflesz

The screenshot shows the Inflesz tool interface. A window titled 'Análisis básico' is open, displaying the following data:

Recuento de palabras	
Frases	12
Palabras	176
Sílabas	353

Legibilidad	
Promedio sílabas / palabra	2.01
Promedio palabras / frase	14.67
Índice Flesch-Szigriszt	66.94
Grado en la escala Inflesz	Fácil

At the bottom of the window are buttons for 'Copiar resultados' and 'Aceptar'. The background shows a list of questions being analyzed, such as '¿Considera que las máquinas se pueden evitar? Y si no, ¿Cómo cree que ustedes, los trabajadores, pueden prepararse para ello?'.

Nota. Elaboración propia (2025) con la herramienta Inflesz.

Identificar los Corteros de Caña que Serán solo Encuestados y los que Serán Encuestados y Entrevistados

La encuesta se aplicó presencialmente a los 110 corteros de caña a través de un formulario de Google. Esta modalidad se eligió debido a que un intento previo de solo enviarla de forma

virtual fracasó. La falta de interés de un porcentaje significativo de los encuestados en las herramientas digitales hizo necesaria esta aproximación directa.

Así mismo, para profundizar en el tema, se entrevistaron a cinco de los corteros de caña a través de una serie de preguntas semiestructuradas. Estas conversaciones fueron clave ya que permitió conocer su percepción y prospectiva sobre la mecanización en el corte de caña y, de esta forma, evaluar la viabilidad de adoptar nuevas técnicas laborales y tecnológicas en el personal del sector de la caña.

Hacer Proceso de Apropiación, Contextualización y Confidencialidad De los Datos con los Corteros de Caña, Garantizando la Veracidad de las Respuestas y Facilitando así la Aplicación de los Instrumentos de Recolección de Información

En el proceso de apropiación, en el que se logra la generación de confianza por parte de los encuestados y entrevistados, fue clave que éstos comprendieran la importancia del estudio y su papel en el proceso; para ello, se realizó una previa socialización explicándoles el propósito del estudio, su impacto y los beneficios para los participantes, utilizando un lenguaje claro y accesible, evitando tecnicismos que puedan generar confusión o desconfianza, y haciendo énfasis en que su participación es voluntaria y que sus respuestas no afectarían su estabilidad laboral, asegurándoles que su información sería tratada de forma confidencial y utilizada únicamente para fines académicos. Y, para garantizar la veracidad y autenticidad en las respuestas, las encuestas y entrevistas se llevaron a cabo presencialmente, en espacios familiares y cómodos donde los corteros se sintieron seguros.

Durante la contextualización, se garantizó que el diseño de la encuesta y las entrevistas se centrara en un lenguaje claro y adaptado a la realidad de los corteros, para asegurar que comprendieran las preguntas y pudieran responder con total sinceridad. Este enfoque fue posible gracias a una validación previa de cada pregunta.

Analizar la Información Obtenida a Partir de la Encuesta Aplicada y las Entrevistas Realizadas

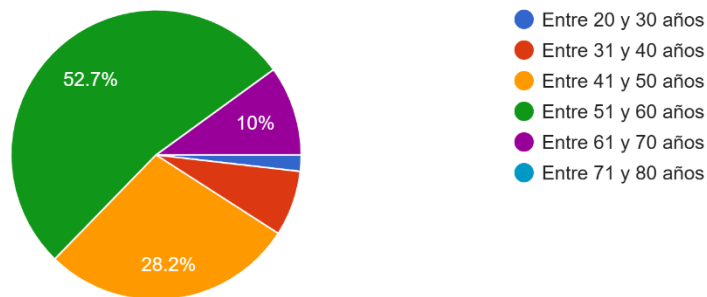
Análisis de las Encuestas. Para esta actividad, se realizó la aplicación de la encuesta a los 110 corteros de caña, encontrando que, un gran porcentaje de ellos no sabe leer ni escribir, por lo que se requirió que las preguntas fueran realizadas en voz alta y éstos respondían según su criterio. Los demás leían y respondían autónomamente. Relevando así, los siguientes hallazgos:

Aspectos Socio-Demográficos

Figura 9

Rango de edad

Rango de edad
110 respuestas

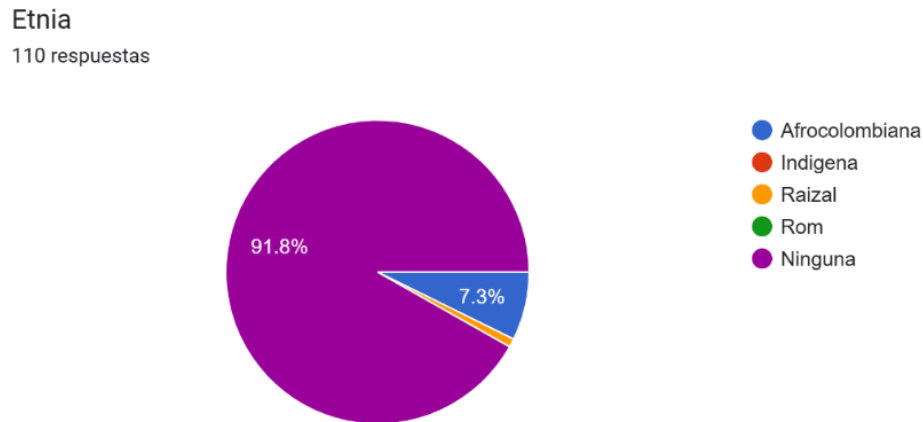


Fuente. Google Forms (2025)

El análisis de los 110 encuestados en el sector de corte de caña, revela un preocupante envejecimiento de la fuerza laboral, con 58 personas (representando el 52.7%) se encuentra en el rango de 51 a 60 años, 31 personas (representando el 28.2%) entre 41 y 50 años, y otras 11 (representando el 10%) entre los 61 y 70 años. Este desequilibrio se agrava, no solo porque la capacidad física de esta población se va reduciendo y por ende, no les resulta tan fácil resistir a las condiciones que su labor exige, sino porque también se evidencia un mínimo interés en las nuevas generaciones, en este caso, de 20 a 30 años, que representan un 1.8% de los corteros.

Lo anterior plantea un desafío significativo para la empresa, pues una fuerza laboral adulta, aunque con mayor experiencia, cuenta con una capacidad física reducida que minimiza la productividad y, además, pueden ser más resistentes al cambio y contar con menos capacidad de adaptación y movilización por haber trabajado de la misma manera gran parte de su vida.

Ante este escenario, la empresa está implementando la mecanización, no solo por estar a la vanguardia tecnológica, sino como medida de prevención contra la escasez de mano de obra, de manera que puedan proteger la productividad. Sin embargo, para el capital humano actual, es crucial complementar esta estrategia tecnológica, con un enfoque de bienestar, brindando apoyo y acompañamiento constante para garantizar el desempeño y la moral de los colaboradores.

Figura 10*Etnia*

Fuente. Google Forms (2025)

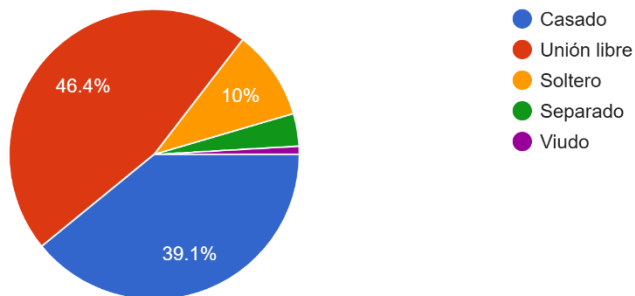
La agroindustria de la caña de azúcar en Colombia, según Asocaña (2017) se concentra a lo largo del Valle río Cauca, una región que abarca partes de los departamentos del Valle del Cauca, Cauca, Quindío y Risaralda. El Censo Nacional de Población y Vivienda de 2018 determina que la población que se registra como afrodescendientes es de 2.982.224 personas y en la región Valle y Norte del Cauca, la población afrodescendiente se origina históricamente a través de la figura esclavista y posteriormente por procesos migratorios en torno a la industria de caña de azúcar (DANE, 2022).

La distribución étnica de los corteros de caña encuestados presenta un hallazgo notable, de 110 encuestados solo 8 (7.3%) se identifican como afrocolombianos. Esta baja proporción de corteros afrocolombianos resulta inesperada, dada la concentración geográfica del cultivo de caña, pues se encuentra en una región con alta población afrodescendiente como lo es el Valle del Cauca y si se considera el contexto histórico de la fuerza laboral en la agroindustria de la caña, este sector tradicionalmente ha sido nutrido por esta población desde la época esclavista y reforzada por procesos migratorios posteriores. A

sí pues, estos resultados sugieren una sobrerrepresentación de trabajadores con grupos poblacionales no étnicos (91.8%), siendo un componente visible e importante para esta labor.

Figura 11*Estado Civil*

Estado civil
110 respuestas



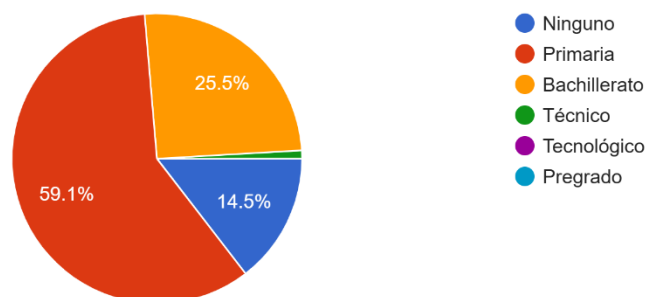
Fuente. Google Forms (2025)

El estado civil de los corteros de caña encuestados revela una fuerza laboral con un alto grado de estabilidad conyugal, aunque con una marcada preferencia por la unión libre sobre un matrimonio formal. Determinando así, que tal vez, el 46.4% los corteros prefieran mantenerse en unión libre para no acarrear con costos económicos y logísticos que conlleva el matrimonio formal, pues lo pueden considerar como innecesarios, sobre todo para una población con recursos limitados.

Sin embargo, a pesar del predominio de la unión libre, la cifra de casados (39.1%) también es alta para un grupo de colaboradores agrícolas de ingresos moderados. Este dato resalta que, en un entorno tan duro y exigente, los cortadores buscan complementar su vida con una estructura familiar de soporte, que les brinde estabilidad y seguridad emocional.

Figura 12*Nivel educativo*

¿Cuál es su nivel educativo?
110 respuestas



Fuente. Google Forms (2025)

El nivel educativo registrado por el DANE, del total de la población ocupada en 2024, determina que el 18.3% se ubicó en el nivel de educación básica primaria (DANE, 2024). Los datos registrados en esa sesión, sobre el nivel educativo en los corteros de caña, refleja una fuerza laboral con baja formación académica, un patrón común en el sector agrícola tradicional, pues para este tipo de labores no se les exige contar con estudios, se enfoca en el trabajo físico y solo se requiere tener habilidad y destreza para cortar y recolectar la caña.

El perfil educativo de los corteros de caña encuestados es determina que el 74.5% solo tiene primaria o menos, lo que se traduce en una fuerza laboral con poca flexibilidad, alta dependencia de su fuerza física y una limitada capacidad para acceder a mejores oportunidades laborales dentro o fuera del sector.

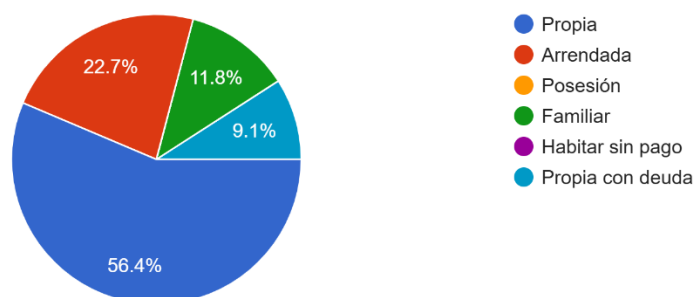
Aunque, 28 de los encuestados (25.5%) ha logrado alcanzar el nivel de bachillerato, generalmente estos individuos, a pesar de buscar oportunidades fuera del corte de caña, permanecen en esta labor por la falta de capital para estudios superiores o la necesidad inmediata de ingresos.

Figura 13

Tipo de tenencia de vivienda

¿Cuál es su tipo de tenencia de vivienda?

110 respuestas



Fuente. Google Forms (2025)

El análisis de perfil habitacional de los corteros de caña encuestados demuestra un alto nivel de estabilidad, pues el dato más relevante es que más de la mitad (56.4%) reside en vivienda propia sin deuda, sugiriendo que existe una fuerte tendencia hacia la consolidación patrimonial dentro de este grupo de trabajadores, además de la implicación de una larga permanencia en la región, priorizando su seguridad en una propiedad como una forma de ahorro y protección contra una posible inestabilidad.

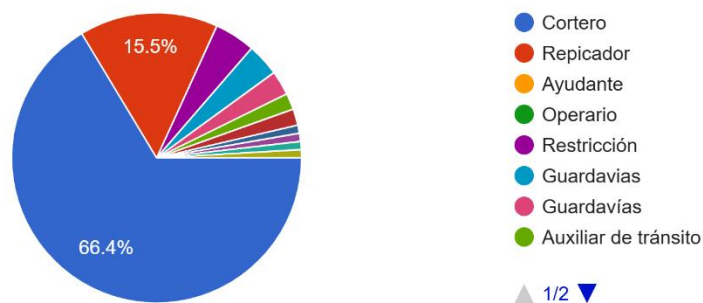
Sin embargo, el 22.7% aún depende totalmente de sus ingresos para cubrir los gastos de vivienda en arriendo, lo que manifiesta una persistente vulnerabilidad y la necesidad de políticas de vivienda social que faciliten la formalización y el acceso a créditos hipotecarios más cómodos para los trabajadores agrícolas.

Aspectos Económico-Laborales.

Figura 14

Ocupación

¿Cuál es su ocupación?
110 respuestas



Fuente. Google Forms (2025)

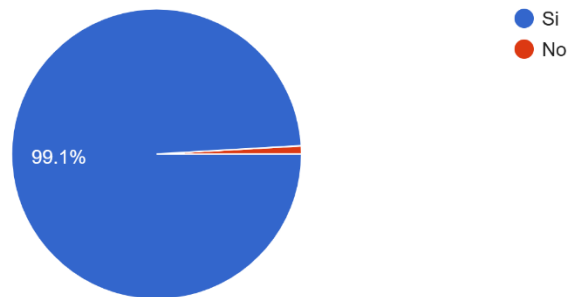
El proceso de cosecha de caña involucra diversas tareas, siendo la principal el corte, ya sea manual o con máquina. En este contexto laboral, el 66.4% de los encuestados se dedica exclusivamente al corte manual, realizado con un machete. Las labores complementarias incluyen el repique, donde el 15.5% de los trabajadores camina detrás de la maquinaria para perfeccionar el corte que ésta realiza de manera imprecisa. Adicionalmente, el 8.1% conforma el grupo de restricción, compuesto por adultos mayores o aquellos con condiciones de salud que limitan su resistencia, razón por la cual, se les asigna un volumen de caña reducido.

Finalmente, la logística de transporte de la caña de azúcar cosechada, hacia el Ingenio Azucarero, requiere que un 10% de los encuestados se desempeñe como guardavías o auxiliares de tránsito, cuya función es controlar el flujo vehicular para facilitar el acceso y el movimiento seguro de los trenes cañeros.

Figura 15*Estabilidad laboral*

¿Siente que su trabajo es estable?

110 respuestas

*Fuente.* Google Forms (2025)

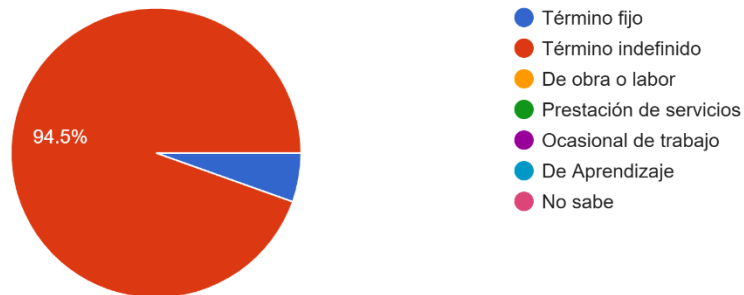
El 99.1% de los corteros de caña encuestados, perciben que su trabajo es estable, este hallazgo se determina como un dato revelador para identificar que existe una alta continuidad del empleo dentro del sector. Esta estabilidad puede estar determinada por la continuidad de la cosecha, pues a diferencia de otros cultivos, la caña de azúcar se cultiva de manera que permite una operación casi continua, traduciéndose esto en una demanda constante de mano de obra para su cosecha y transporte; y, por el modelo de contratación a través de una filial, que, aunque no es una contratación directa con el Ingenio, es respaldada con contratos a término indefinido y con todas las garantías de ley, proporcionándoles seguridad y estabilidad. Por lo tanto, este porcentaje indica que la inestabilidad laboral es una preocupación mínima o nula para el grupo.

Aunque la mecanización haya desplazado a algunos trabajadores que se dedicaban al corte manual, la empresa ha buscado la manera de reubicarlos, manteniendo la certeza de que el trabajo estará disponible por mucho tiempo.

Figura 16*Tipo de contrato laboral*

¿Cuál es su tipo de contrato laboral?

110 respuestas

*Fuente.* Google Forms (2025)

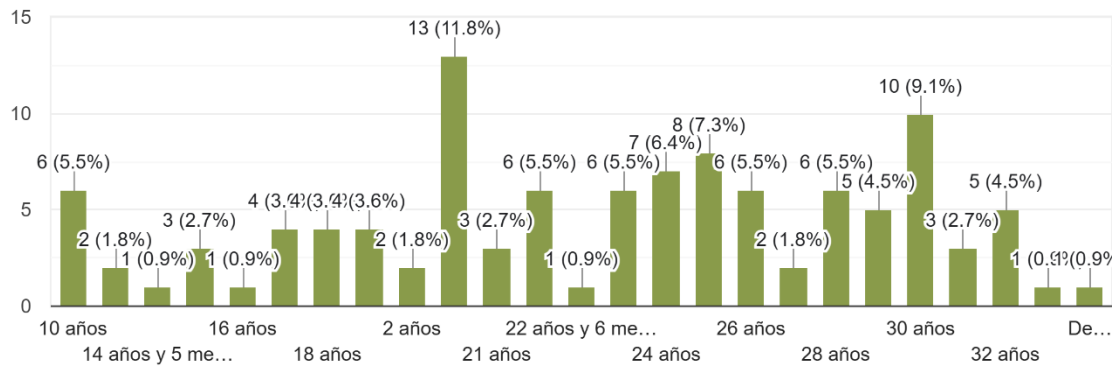
El 94.5% de los encuestados cuentan con una contratación a término indefinido, considerándose un indicador clave de la formalización laboral en el sector y reforzando la percepción de trabajo estable (como se evidenció en análisis anteriores).

Esta estructura contractual actual contrasta drásticamente con el pasado, pues el contexto agrícola tradicionalmente ha sido marcado por la temporalidad y los contratos por obra labor, como lo señala Giraldo, P. (2018) la productividad en el sector cañero no se reflejaba en la estabilidad laboral y formalización del empleo de los cosechadores de la caña, quienes dependían de sucesivos sistemas de tercerización a través de contratistas que evadían la responsabilidad por la atención sociolaboral y las provisiones sociales.

Por lo tanto, el actual predominio del contrato a término indefinido evidencia un proceso de formalización exitoso dentro del sector, asegurando la dignificación del trabajo del cortero, al alinear su labor con estándares de seguridad y estabilidad.

Figura 17
Tiempo que han laborado para las filiales y contratistas del Ingenio Risaralda

¿Cuánto tiempo ha laborado para las filiales y contratistas del Ingenio Risaralda?
110 respuestas



Fuente. Google Forms (2025)

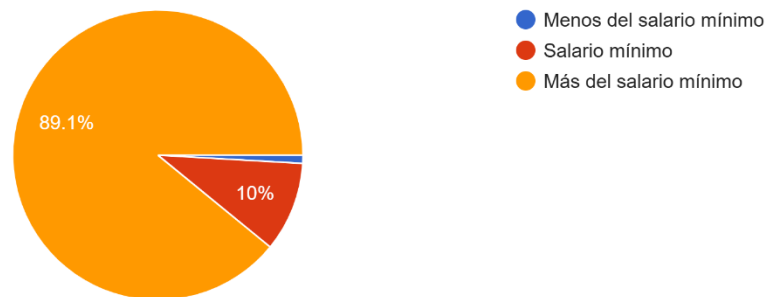
El análisis de la antigüedad laboral de los corteros de caña encuestados, trabajando para las filiales y contratistas del Ingenio Risaralda, revela una fuerza laboral altamente experimentada y con un profundo arraigo en la empresa, traducándose a una trayectoria estable dentro del sector cañero. La consolidación de esta mano de obra es evidente, ya que 63 corteros han laborado entre 20 y 30 años para el Ingenio.

Estos datos, en conjunto con los hallazgos de contratos a término indefinido y la percepción de estabilidad que manifestaron los corteros, permite a la empresa beneficiarse de un personal altamente calificado, eficiente y con conocimiento en la cosecha de caña, pero que a su vez, significa un desafío para la empresa, ya que se sugiere que una parte significativa de la fuerza laboral se acerca a la edad de jubilación, implicando la necesidad de reemplazar la mano de obra en los próximos años.

Esta preocupación se refuerza al notar que, si bien las cifras revelan que 45 corteros tienen entre 9 y 19 años de servicio, solo dos trabajadores llevan 2 años, lo que sugiere una baja tasa de nuevos ingresos que debe ser monitoreada para asegurar la continuidad operativa.

Figura 18*¿Cuánto le pagan por su trabajo?*

¿Cuánto le pagan por su trabajo?
110 respuestas



Fuente. Google Forms (2025)

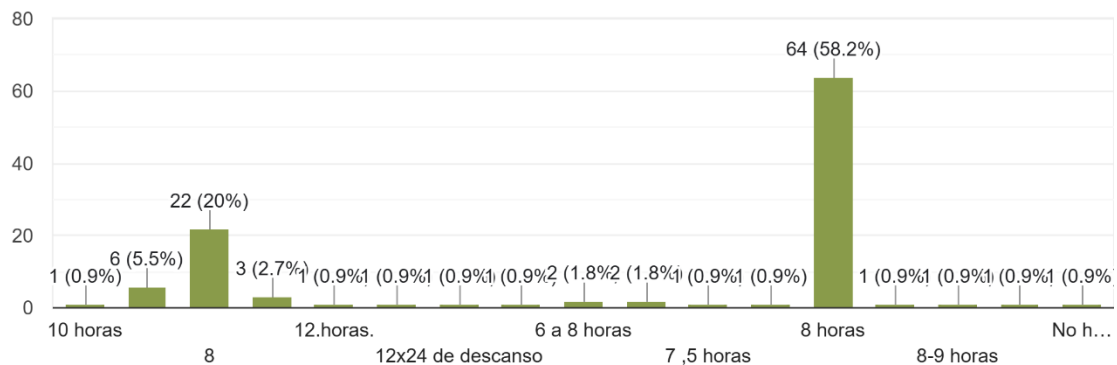
Los resultados ante la remuneración plantean que la gran mayoría de los corteros de caña (89.1%) recibe un salario superior al mínimo legal vigente (SMLV), que, como lo establece el ministerio del trabajo, el salario mínimo para el 2025 quedó en \$1.423.500 sin auxilio de transporte (MinTrabajo, 2024). Este nivel de ingresos superiores al mínimo, sumada a la seguridad del contrato a término indefinido, valida la alta productividad y eficiencia de la fuerza laboral, pues dado que la labor del cortero suele pagarse por destajo, es decir, por tonelada cortada (según explican los corteros) y que el hecho de que casi el 90% supere el mínimo, indica que la mayoría de los trabajadores son altamente productivos y eficientes en sus labores, determinándose así, que la remuneración, ligada al esfuerzo físico, recompensa directamente el alto rendimiento.

Por otro lado, solo un 10% recibe exactamente el SMLV, un grupo que probablemente incluye a los trabajadores del grupo de restricción (adultos mayores o con condiciones de salud), a quienes se les asigna menos caña para proteger su estabilidad laboral, su productividad es limitada y los mantiene en el ingreso mínimo; o a los trabajadores nuevos que están en el proceso de ganar experiencia y habilidad para optimizar su productividad y abarcar más volumen de caña.

Figura 19*Cantidad de horas que trabajan al día*

¿Cuántas horas trabaja al día?

110 respuestas

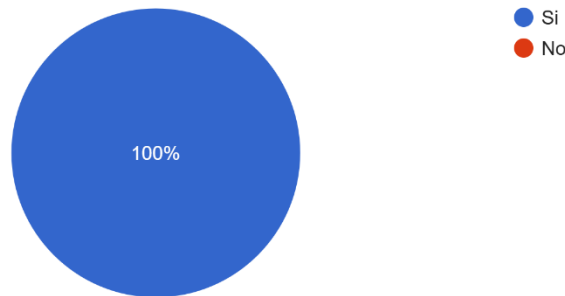
*Fuente.* Google Forms (2025)

Para la labor de corte y repique de caña se requiere de 6 a 8 horas diarias. Los horarios no son fijos todos los días, siempre salen de sus hogares a las 5:00 am de la mañana a esperar el bus que los transporta y, dependiendo de en qué lugar les corresponde la jornada laboral, llegan a las 6 o a las 7 de la mañana y su horario de salida va vinculado a su rendimiento para alcanzar la meta diaria, esto lo logran mínimo en 6 horas y máximo en 8 horas, igual se suman las 2 horas del tiempo de traslado incierto, pues es tiempo de vida laboral no remunerado ni productivo, recortando el tiempo de descanso y ocio del trabajador.

Por su parte, en la labor de guardavías, se trabaja en turnos rotativos de 10 a 12 horas, una jornada particularmente exigente que puede elevar el riesgo de fatiga y errores, aspectos muy relevantes en para un rol de seguridad vial; no obstante, este modelo incorpora un factor mitigante al compensar la larga jornada con 24 horas de descanso definido y garantizado, buscando equilibrar la exigencia diaria con una recuperación física y mental.

Figura 20*Seguridad y salud en el trabajo*

¿Cuenta con Seguridad y Salud en el trabajo?
110 respuestas



Fuente. Google Forms (2025)

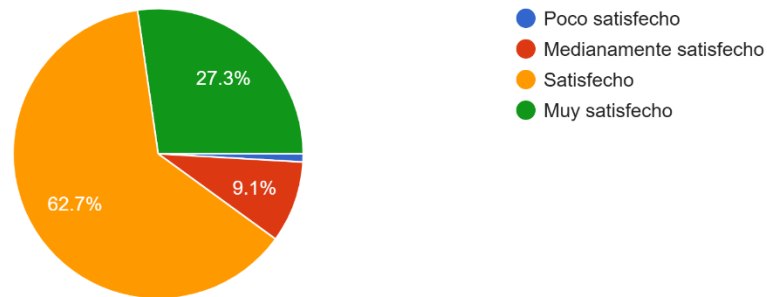
En el análisis de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) definida por el Ministerio de Ambiente como la prevención de lesiones y enfermedades derivadas de las condiciones laborales (MinAmbiente, 2025) se evidencia un cumplimiento formal del 100% por parte de la empresa.

Este compromiso (según relatos de los encuestados) se manifiesta mediante la implementación de programas de seguimiento, la provisión de dotación esencial tres veces al año (lo cual incluye guantes y botas para protegerse de cortes por machete, gafas contra la caña y sombreros para la exposición al sol), logrando abarcar riesgos físicos severos; y, la realización de pausas activas varias veces por semana, logrando mitigar la fatiga postural y los movimientos repetitivos que realizan durante todo el día.

Figura 21*Nivel de satisfacción en el trabajo*

¿Cuál es su nivel de satisfacción en el trabajo?

110 respuestas

*Fuente.* Google Forms (2025)

La satisfacción laboral se puede definir como la actitud general de una persona hacia su trabajo, es un “estado emocional positivo o placentero de la percepción subjetiva de las experiencias laborales del sujeto” (Locke, 1976, citado en Viamontes, D. 2010) Por esto, se requiere de un análisis de la satisfacción laboral en el sector cañero. Los resultados arrojaron que el 90% de los encuestados se encuentran entre satisfechos y muy satisfechos con su trabajo, pues establecen que es el que les da el sustento día a día.

Por otro lado, el 10% restante expresa que está medianamente satisfecho o insatisfecho, pues si bien, aunque es su única fuente de ingresos, están resignados con la labor y consideran que no están aptos para dedicarse a otras labores. Esta mentalidad de “tener que quedarse” coincide con un fenómeno de “bloqueo ocupacional” o indefensión aprendida.

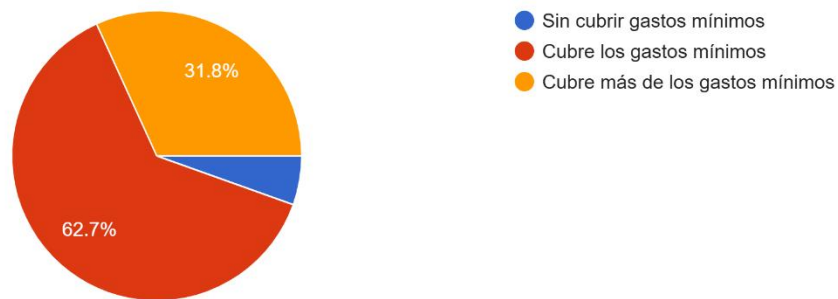
El análisis sugiere que es predominantemente una satisfacción laboral de los corteros de caña que está netamente vinculada al pago y la supervivencia, sujeta a la resignación o falta de alternativas, por lo que se puede establecer que los corteros no sienten un placer en la realización de su labor o que lo valoren en sí mismo, sino que lo consideran como un consuelo que les satisface una necesidad.

La empresa podría interpretar estos resultados como un éxito en la satisfacción, ocasionando que ignoren la necesidad de intervenir en la significación del trabajo y la creación de oportunidades de desarrollo, ya que son los verdaderos pilares de una satisfacción laboral sostenible.

Figura 22*Alcance de Ingresos*

¿Cuál es el alcance de sus ingresos?

110 respuestas

*Fuente.* Google Forms (2025)

Según el DANE (2022), la unidad de gasto se considera a la persona que atiende sus propios gastos para satisfacer sus necesidades esenciales (gastos de alimentación, servicios de vivienda, equipamiento y otros gastos del hogar), así como gastos de diversión y entretenimiento que requiere una persona para sus momentos de esparcimiento; así pues, la sumatoria de los ingresos de las personas que compone la unidad de gasto, da como resultado el dinero disponible.

Para este análisis, se considera que el ingreso del 62.7% de los encuestados les alcanza solo para cubrir sus gastos mínimos, esto implica que están en una situación de equilibrio financiero precario, pues cualquier evento inesperado (una enfermedad, daño en la vivienda, gasto educativo, etc) que exceda “lo mínimo” podría comprometer su estabilidad económica, puesto que no disponen de excedentes para ahorro o manejo de emergencias.

Por su parte, los ingresos del 31.8% de los encuestados indica que sus ingresos no solo cubren los gastos mínimos, sino que les queda dinero, siendo el único grupo con una verdadera capacidad de gasto y la posibilidad de generar ahorro, por lo que este excedente podría destinarse a mejorar la calidad de vida y el bienestar.

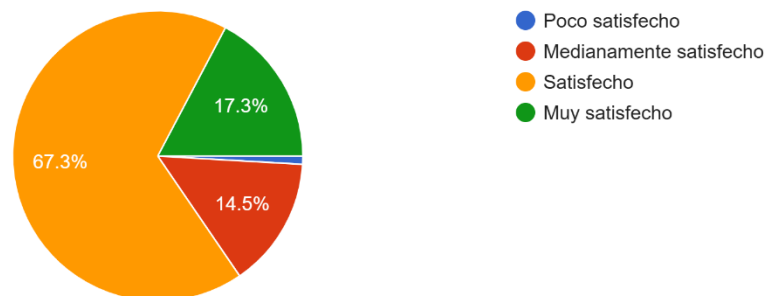
Por otro lado, a pesar de la alta exigencia de sus trabajos, el 5.5% de los corteros, expresa que sus ingresos no alcanzan para cubrir sus gastos mínimos; este grupo se encuentran en una situación de vulnerabilidad extrema o pobreza oculta, que probablemente los obliga a recurrir al endeudamiento o a restringir drásticamente la cobertura de necesidades esenciales, lo que puede deteriorar severamente su calidad de vida.

Así pues, para un sector con trabajos físicamente tan exigentes y con alta variabilidad en la jornada, la falta de excedentes para el ahorro implica que la precariedad laboral se traduce en precariedad económica y nula seguridad financiera.

Figura 23

Nivel de satisfacción respecto a la remuneración

¿Cuál es su nivel de satisfacción respecto a la remuneración?
110 respuestas



Fuente. Google Forms (2025)

La satisfacción laboral de los corteros de caña, de acuerdo con los análisis anteriores, se fundamenta a la remuneración que reciben por el trabajo que realizan. La mayoría (84.6%) de los encuestados se siente satisfechos o muy satisfechos con la remuneración que reciben. Este resultado, a pesar de las difíciles condiciones de su trabajo, es el reflejo de una percepción de valor relacionada con la escasez de alternativas.

Para estos trabajadores, su ingreso, aunque agotador y difícil de obtenerlo, es el factor más importante y la satisfacción respecto a la remuneración se deriva en que es segura y constante, pues es un factor fundamental para el sustento diario y en esencia, están satisfechos porque el trabajo les resuelve un problema inmediato de supervivencia.

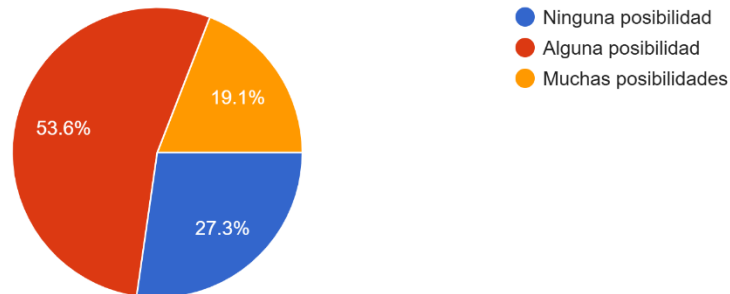
Por otro lado, el grupo minoritario de insatisfechos o medianamente satisfechos, están representados por aquellos que están resignados, presenciando una desigualdad entre el esfuerzo físico y la recompensa económica. En conclusión, la satisfacción laboral de los corteros se establece en valores extrínsecos como el salario, considerándolo como un mecanismo de supervivencia.

Las empresas deben comprender que esta satisfacción es frágil y engañosa, por lo tanto, deben trabajar por dignificar la labor e invertir en programas de bienestar sostenible para garantizar una satisfacción genuina.

Aspectos de Percepción y Prospectiva.**Figura 24***Posibilidad de cambiar de trabajo dentro de la empresa*

¿Cree que cuenta con la posibilidad de cambiar de trabajo dentro de la empresa?

110 respuestas

*Fuente.* Google Forms (2025)

El análisis sobre la adaptación al cambio y la movilidad laboral de los corteros de caña revela un fenómeno complejo donde el temor a la inestabilidad salarial y la resignación a la rutina, actúan como barreras principales para el crecimiento profesional, a pesar de la existencia de oportunidades ofrecidas por la empresa.

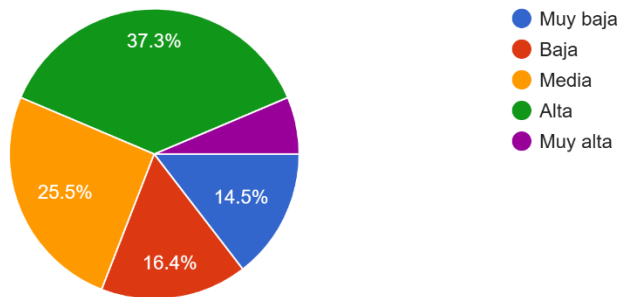
Los resultados arrojaron que la mayoría de los encuestados (72.7%) perciben que sí existen posibilidades de reubicación, (pues la empresa les ha propuesto que si desean ser auxiliares de tránsito o capacitarse para ser operador de maquinaria) sin embargo, rechazan el cambio por el miedo a que su salario se modifique, estableciendo que la seguridad del ingreso actual anula la aspiración al progreso.

Por otro lado, una minoría del 27.3% expresa que no existe posibilidad alguna de que cambien de labor, pues durante toda su vida se han dedicado al corte de caña, y no quieren trabajos que requieran de responsabilidades, eligiendo la familiaridad y la sencillez (aunque físicamente agotadora) de su trabajo actual sobre la carga cognitiva y el estrés asociado a nuevas responsabilidades.

Así pues, para que las ofertas de reubicación sean efectivas, la empresa debe ir más allá del solo ofrecimiento del puesto, sino también garantizar un salario base estable y protegido durante la transición y capacitación.

Figura 25*Disposición para estudiar y/o actualizarse*

¿Cuál es su disposición para estudiar y/o actualizarse?
110 respuestas



Fuente. Google Forms (2025)

El análisis de la disposición de los corteros de caña para estudiar y/o actualizarse, revela que una mayoría significativa (69.1%) cuenta con un deseo de superación. Específicamente, el 43.6% posee una fuerte voluntad de estudiar o capacitarse, sin embargo, este deseo choca con la inseguridad salarial y la presión económica que les impide asumir el riesgo de cambiar, determinando que el problema principal no es la falta de voluntad o ambición, sino los obstáculos que enfrentan, siendo así importante, que la empresa intervenga a través de estrategias que puedan mitigar ese riesgo financiero por medio de salarios garantizados durante las capacitaciones y horarios flexibles que no comprometan sus ingresos.

Por su parte, el 25.5% considera que se encuentra en un estado medio, pues si la empresa les brindara la oportunidad, seguramente la aprovecharían; sin embargo, no están en la búsqueda de hacerlo, identificando que su falta de búsqueda activa puede deberse a la resignación, la fatiga o una percepción de que no es posible sin la ayuda de la empresa, pues no están dispuestos a asumir el riesgo o el esfuerzo de buscar por sí mismos.

En contraste, el 30.9% de los corteros encuestados consideran que su nivel de disposición para capacitarse es bajo o muy bajo, pues manifiestan que, “burro viejo ya no aprende” pues su único deseo es terminar de trabajar de la misma manera que lo han estado haciendo hasta llegar a su jubilación, esta manifestación revela una mentalidad de resignación y un fuerte apego a la rutina y a lo conocido, considerando importante que la empresa implemente estrategias de seguridad laboral y transferencias informales de conocimiento a través de corteros más jóvenes (como mentores); su resistencia es una mezcla de edad, experiencia y la percepción de que el esfuerzo de

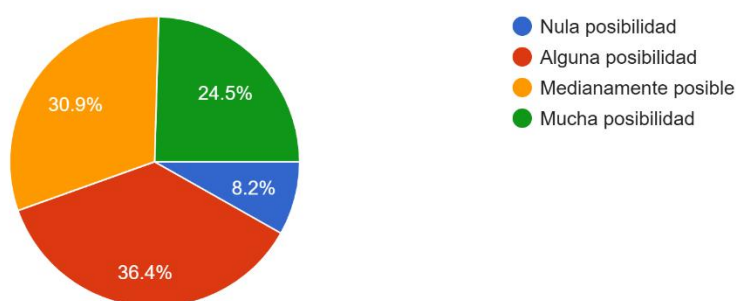
aprender no vale la pena a estas alturas de su carrera. En conclusión, si no se abordan las necesidades de los corteros con alta disposición y se trabaja arduamente con los que son más resistentes al cambio, la empresa corre el riesgo de perder talento humano motivado y así, retrasa la adopción de nuevas técnicas o tecnologías, ya que el grupo más motivado por aprender está inmovilizado por el riesgo económico.

Figura 26

Posibilidad de que su vida mejore si cambia de labor dentro de la empresa

¿Cree que existe alguna posibilidad de que su vida mejore si cambia de labor dentro de la empresa?

110 respuestas



Fuente. Google Forms (2025)

El análisis de la posibilidad de que la vida de los corteros de caña mejore si cambian de labor dentro de la empresa se divide en dos factores, el primero es que ellos sean conscientes de que el trabajo que están realizando en el momento es duro, pues requiere de mucho esfuerzo físico y que el riesgo de adquirir enfermedades o accidentes laborales debido a su trabajo es muy alto; el segundo, es que sepan que la empresa sí tiene otras opciones de movilización para ofrecerles, pero desconocen la existencia o los detalles de esas opciones.

Así pues, la suma de los corteros que ven entre una y muchas posibilidades de que sus vidas mejoren si cambian de labor es del 91.8%, esto indica una fuerte apertura al movimiento laboral interno, pues casi la totalidad de los corteros cree en el potencial de mejora asociado al cambio de rol; esto es fundamental para la empresa, pues indica que la fuerza laboral está dispuesta a moverse a puestos de trabajo menos exigentes físicamente o con menor riesgo laboral, siempre y cuando se presenten las oportunidades.

Por otro lado, solo una pequeña minoría del 8.2% consideran que no hay posibilidad alguna de mejora a través de un cambio de labor, esto puede deberse a la falta de confianza en que la empresa realmente ofrezca opciones viables o mejores ante su rol actual, o haya una fuerte

resignación, existiendo una extensión de la mentalidad de “burro viejo ya no aprende” vista en el análisis de capacitación, donde prefieren lo conocido.

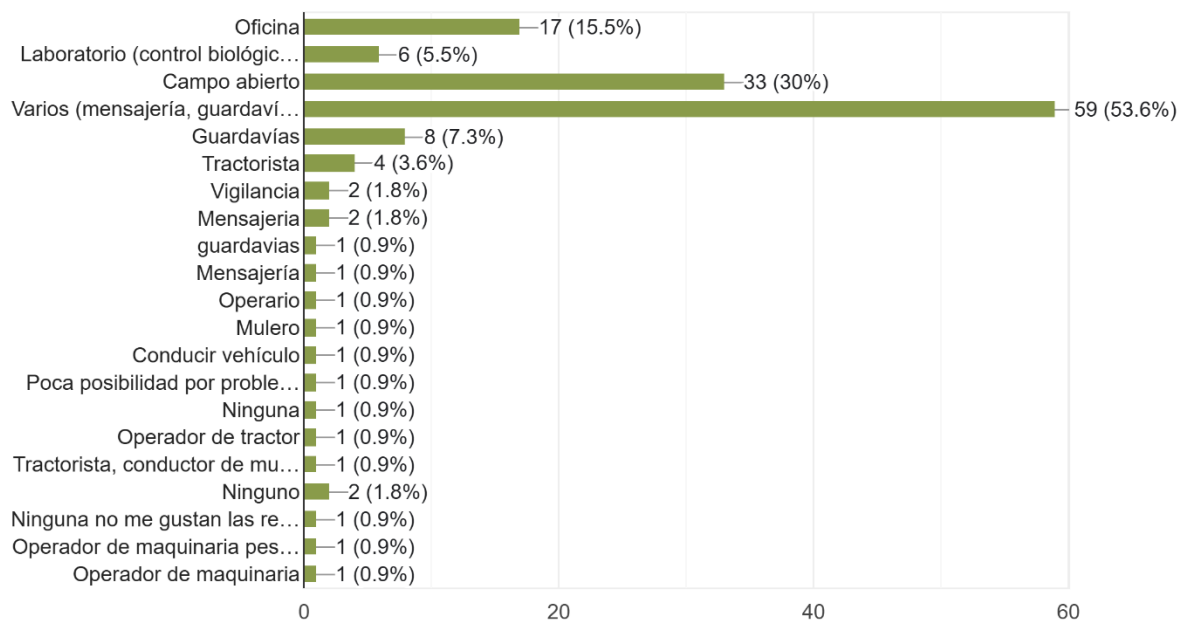
Por consiguiente, es vital que la empresa realice campañas de comunicación que, sin alarmar, pueda clarificar que el corte de caña manual es una labor que dentro de muy poco se debe acabar, esto reforzará el incentivo para buscar alternativas y así, el porcentaje minoritario que solo ve mediana, alguna o nula posibilidad, se convencerá totalmente si la empresa publicita de manera clara y formal las opciones de movilización interna, incluyendo requisitos, beneficios y, crucialmente, la estabilidad salarial que las acompaña.

Figura 27

Otra labor que le gustaría desarrollar dentro de la empresa

¿Qué otra labor le gustaría desarrollar dentro de la empresa? Puede elegir varias.

110 respuestas



Fuente. Google Forms (2025)

Para el análisis de las opciones que les gustaría desarrollar a los corteros de caña dentro de la empresa, les ofrecimos una serie de posibilidades, entre ellas puestos de oficina, laboratorio, campo abierto, guardavías, tractorista, vigilancia, mensajería u otro que les gustaría desarrollar; algunos sugirieron ser operadores de maquinaria, conductor de camiones y maquinarias.

El deseo de los corteros de caña de cambiar de labor, previamente establecido en más del 90% de la población, se ve validado y especificado por las opciones que elige. La selección de operador de maquinaria, conductor de camiones y tractorista como preferencias clave, indica una

clara inclinación hacia roles que son operacionales, que requieren habilidades técnicas y no administrativas y, lo más importante, que seguirán manteniendo en el campo haciendo parte del proceso productivo de manera mecanizada, determinando así, que los corteros no buscan un escape total del entorno físico del campo, sino una mejora de su calidad de vida a través de la mecanización y la reducción del esfuerzo físico externo; siendo estos roles percibidos como más seguros, menos agotadores y probablemente, mejor remunerados, considerándose una transición justa y natural para ellos.

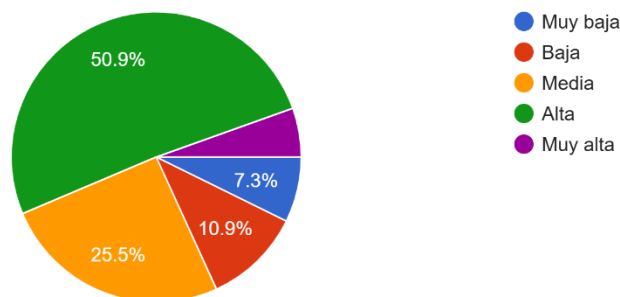
La selección de puestos de oficina, por 17 corteros indica que están dispuestos a capacitarse para cumplir con roles que no requiera de esfuerzo físico y que, a su vez, la empresa los considere más importantes. Y, por su parte, la inclusión de opciones como guardavías, vigilancia y mensajería complementa las preferencias operativas; estos roles representan una alternativa de bajo riesgo físico pero que siguen siendo esenciales para la operación de la empresa, y requieren de capacitaciones menos intensivas.

En conclusión, los corteros de caña demuestran una alta preferencia por una movilidad laboral dentro de los roles administrativos y operativos de la empresa, sugiriendo estrategias efectivas para la compañía como el diseño de rutas de capacitación enfocadas en capacitaciones técnicas y de operación que permita capitalizar el deseo de transición.

Figura 28

Disposición al cambio

¿Cuál es su disposición para rotar en distintos puestos de trabajo (disposición al cambio)?
110 respuestas



Fuente. Google Forms (2025)

El análisis de la disposición de los corteros de caña para rotar en distintos puestos de trabajo demuestra que el 18.2% de los corteros no están dispuestos al cambio. Su negativa a rotar no necesariamente indica baja motivación, sino un fuerte apego a la rutina y a lo conocido; para ellos,

la seguridad de la monotonía y la experiencia que tienen en una sola tarea, superan el potencial beneficio de las capacitaciones para que se efectúen cambios en sus roles.

No obstante, el dato más importante, es que la mayoría que representa el 81.8% está abierto para rotar o cambiar de tareas dentro de la empresa, siendo esto una ventaja operativa para la empresa, ya que la rotación de puestos es esencial para reducir la fatiga y el riesgo de lesiones por esfuerzo repetitivo que requiere el corte de caña.

Por ende, la empresa debe implementar programas de rotación con ellos primero, utilizando esto como un incentivo o como una puerta de entrada a los puestos más especializados que ya han expresado desear.

En resumen, este análisis demuestra que la resistencia a la rotación de tareas es manejable y que la inmensa mayoría de los corteros está dispuesta a participar y desarrollar habilidades en prácticas que benefician su salud y mejoren su calidad de vida.

Análisis de las Entrevistas. Según las entrevistas (Ver Anexo C), los corteros del ingenio Azucarero de Risaralda demuestran una percepción de aceptación pragmática de la mecanización, con un enfoque en la adaptación, como se muestra a continuación.

Percepción. ¿Qué ventajas o beneficios ha notado en su trabajo desde la implementación de maquinaria en la cosecha?

Tabla 9

Cuadro resumen objetivo A. ¿Qué ventajas o beneficios ha notado en su trabajo desde la implementación de maquinaria en la cosecha?

Corteros de caña					
	Albeiro Toro Rodríguez	Javier Cruz Gómez	Humberto Toro	Leonardo Tamayo	Oscar Ochoa
Respuestas	Se genera nuevos empleos (siembras de caña, fumigación, grupos de repique, en las vías (auxiliares de tránsito) en manejo de máquinas, ya no se requiere del trabajo manual, lo que equivale a menos esfuerzo físico	Cuenta con una nueva función dentro del Ingenio “repique”	Implica mayor descanso. Ya que las maquinas siempre están trabajando y podemos descansar en la casa con el sueldo básico	La mecanización es importante para el desarrollo económico	Se han desarrollado, nuevas labores

Nota. Elaboración propia (2025) a través del trabajo de campo

La implementación de maquinaria en la cosecha de caña ha generado una reestructuración importante en la percepción del trabajo por parte de los corteros, quienes identifican beneficios o

ventajas de la mecanización. Haciendo el análisis de las respuestas, se revela que el beneficio más destacado es la diversificación de las funciones laborales, pues, si bien, el corte manual disminuye, se generan y se desarrollan nuevas labores como son la siembra, fumigación, auxiliares de tránsito, manejo de maquinaria y repique, además de la reducción del esfuerzo físico, ya que al disminuir o eliminar el trabajo manual, se traduce en un oficio menos agotador.

La percepción en este caso está ligada a mayor descanso por parte de algunos trabajadores; y, finalmente se evidencia una conciencia estratégica por parte del personal, que reconoce la mecanización como un paso fundamental para el desarrollo económico de la empresa, sugiriendo así, una aceptación de inevitabilidad del progreso tecnológico del sector.

Percepción. ¿Cree que las máquinas han ayudado a crear nuevos empleos en otras áreas del ingenio, o han hecho que se necesiten menos trabajadores?

Tabla 10

Cuadro resumen objetivo A. ¿Cree que las máquinas han ayudado a crear nuevos empleos en otras áreas del ingenio, o han hecho que se necesiten menos trabajadores?

	Corteros de caña				
	Albeiro Toro Rodríguez	Javier Cruz Gómez	Humberto Toro	Leonardo Tamayo	Oscar Ochoa
Respuestas	Reducción del corte manual, menos mano de obra, desplazamiento a otras labores	Se ha reubicado gente en otras áreas	Menos trabajadores, menor trabajo	Menos trabajadores, una máquina reemplaza 50 trabajadores	Menos trabajadores en el corte manual

Nota. Elaboración propia (2025) a través del trabajo de campo

Basándose en la percepción de los corteros de caña que fueron entrevistados, la implementación de maquinaria en la cosecha, ha tenido dos efectos en el empleo: ha causado una reducción significativa en la necesidad del corte manual (corteros), pero al mismo tiempo, ha generado la creación de nuevos puestos de trabajos en otras áreas de la empresa; y, las máquinas sí han generado una transformación estructural del empleo agrícola, orientándolo hacia funciones técnicas, de mantenimiento y apoyo operativo, en las cuales los corteros pueden desempeñarse si cuentan con procesos de sensibilización, aprendizaje organizacional y formación técnica que les permitan integrarse a la nueva dinámica productiva.

Prospectiva. ¿Cómo cree que la maquinaria cambiará su trabajo y su calidad de vida?

Tabla 11

Cuadro resumen objetivo A. ¿Cómo cree que la maquinaria cambiará su trabajo y su calidad de vida?

	Corteros de caña				
	Albeiro Toro Rodríguez	Javier Cruz Gómez	Humberto Toro	Leonardo Tamayo	Oscar Ochoa
Respuestas	Se percibe cambio, menos esfuerzo físico en la labor de repique	Menor esfuerzo físico	Menor esfuerzo físico	La calidad de vida mejora para los trabajadores que se queden en el ingenio, ya que pueden tener mejores beneficios y menor esfuerzo físico	Si, genera nuevos empleos como guardavías, repicador, además veo que manejan camiones, mulas, si veo que mejore la calidad de vida

Nota. Elaboración propia (2025) a través del trabajo de campo

Cuatro de las cinco corteros encuestados identifican una disminución del esfuerzo físico, como el cambio más inmediato y significativo. Para el grupo de trabajadores la maquinaria representa una evolución positiva del trabajo, el cambio se concibe como una liberación de carga física asociada con la cosecha de caña, lo cual se traduce en una mejora de la calidad de vida; además la opinión no solo se limita a beneficios ergonómicos, sino que también abarca la creación de roles mejor remunerados y la modernización de las tareas, sugiriendo una visión optimista sobre la adaptación a las nuevas tecnologías.

Prospectiva. ¿Qué impacto cree que puede tener la mecanización sobre el medio ambiente?

Tabla 12

Cuadro resumen objetivo A. ¿Qué impacto cree que puede tener la mecanización sobre el medio ambiente?

	Corteros de caña				
	Albeiro Toro Rodríguez	Javier Cruz Gómez	Humberto Toro	Leonardo Tamayo	Oscar Ochoa
Respuestas	No hay quemaduras de caña, favorece la fauna, menor impacto en las ciudades (cenizas)	Se reducen las quemaduras de caña, algo que afecta al medio ambiente	La maquinaria, maltrata los suelos debido a su peso, lo que hace que los dueños no las permitan, además las máquinas hacen que se demore más el retoño de la caña, con la mano hombre no.	Con la mecanización la caña no está siendo quemada, se está cortando verde	Mejor impacto, con la mecanización ya no habrá más quemaduras de caña, que afectan directamente a la fauna y flora

Nota. Elaboración propia (2025) a través del trabajo de campo

La reducción en las quemas de caña es el beneficio ambiental más destacado por los corteros, con claras mejoras en la calidad del aire para las ciudades, reducción en la contaminación por cenizas en las zonas urbanas y el favorecimiento de la recuperación de la fauna y la flora afectadas por el humo y por las altas temperaturas generadas en esos procesos. Seguidamente, Humberto Toro, cortero del Ingenio, advierte que el peso de las máquinas compacta la tierra y puede deteriorar su fertilidad, afectando la capacidad de rebrote de la caña, reflejando así, un desafío ambiental asociado a la mecanización intensiva; estableciéndose la necesidad de implementar prácticas de manejo sostenible del suelo y de mantenimiento técnico adecuado de las máquinas.

Percepción. ¿Qué es lo más importante para usted en un nuevo trabajo o labor?

Tabla 13

Cuadro resumen objetivo A. ¿Qué es lo más importante para usted en un nuevo trabajo o labor?

	Corteros de caña				
	Albeiro Toro Rodríguez	Javier Cruz Gómez	Humberto Toro	Leonardo Tamayo	Oscar Ochoa
Respuestas	Importancia en el salario	Menor esfuerzo laboral, relacionarse mejor	El salario y la seguridad de la pensión	La estabilidad laboral y un sueldo digno	Estabilidad laboral y hasta el momento la empresa ha sido muy responsable con eso

Nota. Elaboración propia (2025) a través del trabajo de campo

Las necesidades de los corteros de caña se pueden categorizar en un triángulo de necesidades, en las que priman: una necesidad básica de tener un salario digno, una necesidad de seguridad, que implica la estabilidad laboral que conlleva a la necesidad de tener una pensión, y, por último, una necesidad de bienestar, la cual se consigue con menos esfuerzo físico y un buen ambiente en las relaciones laborales.

De acuerdo con el análisis de la investigación, estas necesidades son derivadas de los cambios que ha traído la mecanización, pues el proceso ha traído incertidumbre sobre la permanencia laboral de los corteros manuales, por lo cual la estabilidad y el ingreso constante se convierten en factores esenciales para su tranquilidad y motivación respecto al trabajo.

En coherencia con el planteamiento teórico del estudio, la resistencia al cambio se demuestra cuando las transformaciones tecnológicas se perciben como una amenaza al sustento o a la seguridad laboral donde los trabajadores se muestran reacios a aceptarlas, allí es donde la propuesta de sensibilización opta por mostrar que las nuevas técnicas no implican pérdida de estabilidad, sino una oportunidad para mejorar la calidad de vida.

Percepción. ¿Hay algún otro aspecto que le gustaría compartir sobre su percepción de la mecanización o sobre el futuro del trabajo en el sector de la caña?

Tabla 14

Cuadro resumen objetivo A. ¿Hay algún otro aspecto que le gustaría compartir sobre su percepción de la mecanización o sobre el futuro del trabajo en el sector de la caña?

Corteros de caña					
Respuestas	Albeiro Toro Rodríguez	Javier Cruz Gómez	Humberto Toro	Leonardo Tamayo	Oscar Ochoa
	Importancia en concientizar a todos los compañeros de trabajo, para que adopten nuevas labores dentro de la empresa, nuevas visiones acerca de trabajo descansado y menos agotador	No	No	La negociación de la caña de manera multinivel permitirá que se estandaricen los sueldos	Hay que adaptarnos a las nuevas tecnologías, hay una ventaja, y es que, a través de las maquinas podemos ejercer otros empleos

Nota. Elaboración propia (2025) a través del trabajo de campo

En este punto de las entrevistas se logra percibir que los corteros identifican que el futuro del trabajo en el sector está estrechamente ligado a la adaptación de las nuevas tecnologías y a la concientización colectiva frente a los cambios que podría traer la mecanización, además reconocen que se necesita tener un actitud abierta y proactiva para aprender a desempeñarse en otras labores dentro de la empresa, como una forma de asegurar la permanencia laboral y mejorar su calidad de vida.

En particular, se resalta la importancia de motivar a sus compañeros a adoptar una mentalidad más flexible y menos resistente al cambio, promoviendo nuevas visiones de trabajo menos agotadoras y más técnicas. A su vez, se habla de una negociación multinivel entre ingenios, lo que podría representar un avance significativo al estandarizar los sueldos y mejorar las condiciones laborales, pues la mecanización más que una amenaza puede ser una oportunidad para capacitarse y acceder a empleos más especializados, siempre y cuando exista un apoyo.

Las opiniones evidencian un proceso de transición, donde los corteros comienzan a reconocer la mecanización no solo como un cambio tecnológico, sino como un fenómeno que transforma la identidad del trabajo agrícola.

Prospectiva. ¿Considera que las máquinas se pueden evitar? Y si no, ¿Cómo cree que los trabajadores pueden prepararse para ello?

Tabla 15

Cuadro resumen objetivo A. ¿Considera que las máquinas se pueden evitar? Y si no, ¿Cómo cree que los trabajadores pueden prepararse para ello?

	Corteros de caña				
	Albeiro Toro Rodríguez	Javier Cruz Gómez	Humberto Toro	Leonardo Tamayo	Oscar Ochoa
Respuestas	Las maquinas ya no se pueden evitar, hay que capacitarse en otras labores	No, no se pueden evitar, en muchos ingenios ya se ha logrado, lo mejor es capacitarse	Si, se pueden evitar, pero las personas ya no quieren trabajar tan pesado, las maquinas reemplazan 100 hombres, estamos resignados a las maquinas	No, esto afectaría el desarrollo empresarial	No, no se pueden evitar, hay que capacitarnos y adaptarnos a ella, por eso la empresa ofrece oportunidades para terminar el bachillerato, dan muchas capacitaciones para mejorarnos y hacer mas

Nota. Elaboración propia (2025) a través del trabajo de campo

En las respuestas se evidencia una aceptación progresiva del cambio, algunos coinciden que la única forma de enfrentar el avance de la mecanización es a través de la educación, la capacitación y la reconversión laboral. A su vez, destacan que el ingenio ha ofrecido oportunidades para que los colaboradores culminen su bachillerato y adquieran conocimientos técnicos, percibiéndolo como una oportunidad para mantenerse activos y mejorar sus condiciones laborales.

No obstante, también se refleja una visión pesimista o resignada, donde uno de los entrevistados considera que las maquinas reemplazan a los trabajadores y que muchos ya se han resignado a este cambio.

En contraste, también se plantea una postura más racional y proyectiva, al afirmar que la mecanización es necesaria para el progreso y la competitividad, por lo que, los trabajadores deben adaptarse e integrarse a este proceso de transformación.

Prospectiva. ¿Si las máquinas se encargaran de cortar toda la caña, ¿qué otro trabajo le gustaría realizar?

Tabla 16

Cuadro resumen objetivo A. ¿Si las máquinas se encargaran de cortar toda la caña, ¿qué otro trabajo le gustaría realizar?

	Corteros de caña				
	Albeiro Toro Rodríguez	Javier Cruz Gómez	Humberto Toro	Leonardo Tamayo	Oscar Ochoa
Respuestas	Auxiliar de tránsito en las vías, tractorista, cursos de mecánica, aprovechar las propuestas de capacitación	Operador de tractor	Menciona trabajos, como abonadas, encalladas, pero no quiere desempeñarse en otra área, espera su pensión	Auxiliar de tránsito o cepilladores	Manejar las maquinarias, ser operador

Nota. Elaboración propia (2025) a través del trabajo de campo

La mayoría expresa interés en capacitarse y asumir funciones relacionadas con la operación o el apoyo a la maquinaria, como conductores de tractor, operadores de equipos o auxiliares de tránsito en las vías. Pues perciben, en la capacitación técnica, una oportunidad de progreso al mencionar su disposición por formarse en mecánica, conducción y manejo de maquinaria agrícola, aprovechando los programas que da la empresa.

Solo uno de ellos (Humberto Toro), reconoce las posibles opciones de reubicación, pero no se encuentra motivado, ya que está en el proceso de su jubilación, por lo que refleja una diferencia en las expectativas laborales.

Prospectiva. ¿Qué habilidades o conocimientos creen que serán más importantes en el futuro para los trabajadores del sector de la caña?

Tabla 17

Cuadro resumen objetivo A. ¿Qué habilidades o conocimientos creen que serán más importantes en el futuro para los trabajadores del sector de la caña?

	Corteros de caña				
	Albeiro Toro Rodríguez	Javier Cruz Gómez	Humberto Toro	Leonardo Tamayo	Oscar Ochoa
Respuestas	Conocimiento de la fábrica y cultivos	Conocer el proceso productivo del azúcar dentro de la fabrica	Conocer la maquinaria para hacer menor esfuerzo físico	Conocer el negocio colectivo de la caña	Capacitarnos en maquinaria, mecánica y soldadura

Nota. Elaboración propia (2025) a través del trabajo de campo

En las entrevistas se pudo evidenciar que para los corteros de caña las habilidades más importantes están relacionadas con la formación técnica, el conocimiento integral del proceso

productivo de la caña y del azúcar, y la operación de maquinaria, reconociendo que la modernización del ingenio exige trabajadores más calificados.

Lo anterior, coincide con las competencias que demanda la mecanización moderna, en la que, los trabajadores deben desarrollar habilidades, técnicas, digitales y actitudinales que les permita adaptarse a los cambios de la industria, además el interés por conocer los procesos productivos del Ingenio refleja una conciencia laboral más amplia, que integra aspectos de organización, negociación y trabajo en equipo dentro del sector.

Percepción. ¿Qué apoyos o recursos cree que necesita para adaptarse a los cambios en el trabajo?

Tabla 18

Cuadro resumen objetivo A ¿Qué apoyos o recursos cree que necesita para adaptarse a los cambios en el trabajo?

	Corteros de caña				
	Albeiro Toro Rodríguez	Javier Cruz Gómez	Humberto Toro	Leonardo Tamayo	Oscar Ochoa
Respuestas	Necesidad de estabilidad, garantía de trabajo estable y fijo	Espacios de participación	Cambio de oficio, algo más suave, recoger papeles, que me sigan ocupando	En la parte externa el gobierno, con leyes e incentivos que favorezcan el trabajador, por parte de la empresa, diversificaran sus productos lo que generaría otras áreas	Lo más importante es la capacitación, ya que nosotros no tenemos experiencia en otras labores

Nota. Elaboración propia (2025) a través del trabajo de campo

En las entrevistas se evidencia que para los corteros son necesarios diversos apoyos para adaptarse a los cambios, destacan la necesidad de estabilidad laboral y la garantía de un empleo fijo, ya que temen perder la fuente de sustento tras la llegada de nuevas tecnologías, además manifiestan la importancia de contar con espacios de participación en los que puedan expresar opiniones y ser tenidos en cuenta en los procesos de transformación del trabajo, además plantean la posibilidad de reubicación laboral hacia tareas más livianas o acorde a sus capacidades, mostrando así, una actitud de aceptación frente al cambio, pero con el deseo de continuar siendo parte de la empresa.

De igual manera, se reconoce la importancia de contar con incentivos gubernamentales que protejan los derechos de los empleados y favorezcan su inclusión en los nuevos procesos productivos. Finalmente se destaca la importancia de la capacitación como un recurso esencial para enfrentar la falta de experiencia en otras labores.

Situaciones Evidenciadas

A continuación, se presenta un cuadro que describe las situaciones problemáticas identificadas en los corteros de caña del Ingenio Risaralda, determinando sus causas y los posibles resultados o consecuencias si no se toman medidas correctivas. Además, se proporcionan recomendaciones, funcionando como un control al pronóstico, para prevenir y mitigar estos problemas.

Tabla 19

Situaciones que se están presentando en los corteros de caña de la filial Agrocorde Risaralda S.A

Síntomas	Causas	Pronóstico	Control al pronóstico
Alto nivel de preocupación en los corteros de caña debido a la incertidumbre laboral	Automatización total en el proceso de corte de caña en el Ingenio Azucarero de Risaralda.	Los corteros presentarán baja productividad laboral. Y, la empresa podrá no contar con alternativas para sus colaboradores.	La empresa tendrá que reubicar a sus colaboradores en otras labores e incentivarlos para que éstos se formen.
Resistencia al cambio	Personas que casi toda su vida se han dedicado a la misma labor.	Los corteros de caña podrán resistirse a cambiar de labor.	La empresa creará espacios de socialización con los corteros de caña, de manera que permita escuchar sus intereses.
El empleado puede no tener visión hacia el futuro	Piensen que es una labor que no se va a acabar nunca	La empresa puede tomar la decisión de acabar el corte manual en su cosecha de caña	Brindarles alternativas a los colaboradores para que puedan continuar en la empresa.
Colaboradores sin formación académica	Antes no existían muchas garantías en educación y esta labor era de las más ofertadas	Colaboradores que no podrán desempeñarse en otras labores.	La empresa tendrá que contratar a expertos para que formen a sus empleados.
Alta presencia en labores específicas.	La recolección de materia prima en este sector siempre ha sido muy manual	La recolección de materia prima pasa de ser manual, a ser totalmente mecanizada.	Los colaboradores tendrán que formarse para desempeñar otras funciones dentro de la empresa.
Envejecimiento de la fuerza laboral	Hay muchos adultos mayores laborando, por ende, tienen menor capacidad física.	La empresa podrá tomar la decisión de indemnizar a los colaboradores de edad adulta.	Los colaboradores podrán tomar la decisión de aceptar la indemnización o, formarse para adoptar nuevas técnicas laborales y tecnológicas.

Nota. Elaboración propia (2025)

Síntesis del Objetivo A

Una vez finalizadas las actividades que contribuyeron a la realización del primer objetivo, se puede determinar que éste se compone de dos dimensiones, la primera corresponde a la

naturaleza humana, entendida como el conjunto de características comunes a los seres humanos (ser, saber y hacer); la segunda hace referencia a la cultura o aquello que el hombre produce o construye con otros.

Ahora bien, al abordar la percepción y prospectiva de los corteros de caña se requiere de un escenario ontológico, considerado por Gabriel (2017) como una pregunta por el sentido y la significación de la existencia y; epistemológico, relacionado como aquella ciencia o parte de la ciencia encargada de la teoría del conocimiento (Echeverri, G. 2003) pues en el presente caso, se requieren para comprender lo que piensan los corteros en su relación con el proceso de mecanización para la cosecha del cultivo de la caña.

En el caso de la ontología, las labores realizadas por los corteros de caña, les permite construir un sentido y una significación por la existencia, pues a través de esta tarea de tipo físico se establece una forma de “ganarse la vida”. En esta línea, el trabajo es una categoría abstracta que se concretiza con la realización de dicha actividad y según (Batista da Silva et al. 2021) su desempeño corresponde a dos entidades: procesos, metodologías y sistemas, puesto que es una labor diaria repetitiva que dura de ocho a 12 horas (según resultado de la encuesta); y estados mentales que, “se construyen sobre la base de dimensiones que se refieren a la información, conocimientos y experiencias almacenadas en la mente del individuo y que sirven para construir su percepción de las situaciones cotidianas” (p.156) siendo importante para la construcción de una realidad intencional o deseo de ganarse la vida, dando así, paso al campo epistemológico, pues en la investigación, el sentido se materializa en la satisfacción por el trabajo, en la remuneración y en la posibilidad de mejorar la vida al cambiar de labor o la disposición al cambio por hacer rotación en distintos puestos de trabajo.

Ahora bien, sobre la percepción, se han ofrecido diversas definiciones. Hay un planteamiento de Ponty (1966) citado por Orozco, C. (2017) donde se relaciona la percepción como un fenómeno generador de sentido que media nuestra relación con el entorno y, de esta manera, genera significados, dando paso a pensamientos, juicios y categorizaciones. Así como el planteamiento ecologista de Gibson (1960) citado en Saucedo, M et al. (2019), donde se da importancia al estímulo, el organismo solo percibe aquello que puede aprender y le es necesario para la supervivencia. Así mismo, otro planteamiento psicológico moderno, también destaca la interacción con el entorno donde se originan procesos y actividades que se relacionan con los estímulos captados por los sentidos. En esta línea, la percepción es la imagen mental formada por

la experiencia y la necesidad de los corteros, las sensaciones recibidas se seleccionan, se interpretan y se corrigen; por este motivo, es subjetiva (varían de un individuo a otro); es selectiva (elige lo que se desea percibir); es temporal (se desarrolla a corto plazo).

Así pues, la imagen mental toma cuerpo y rostro en el ámbito de la psique, pues supera su fase inicial de percepción pasiva y su función se vuelve activa para convertirse en un agente de transformación y acción, marcando la transición de la impresión a la expresión, la idea al ideal y el proyecto al motor de la conducta. Este proceso implica que la imagen es una síntesis energética que reúne todas las potencialidades de una persona: fisiológicas, psíquicas y espirituales. Por lo tanto, la imagen no es solo un producto conceptual, sino una creación simultánea del pensamiento, que le da forma y; de la voluntad, que le otorga el impulso para la realización y el cambio.

Siendo esto importante para determinar que la imagen mental que el cortero tiene de su propia vida y labor, es lo que convierte su percepción pasiva de la realidad (siendo ésta una impresión sensorial y social: calor extremo, machete pesado, largas jornadas, dolor físico y falta de reconocimiento social) en una acción diaria y sostenida, pues toma esa impresión y la transforma en el motor o fuerza de voluntad que le permite levantarse cada día y mantener el ritmo del corte, con la finalidad de que esa acción genere su ideal (proveer el sustento a su familia) y su proyecto (vivienda, estudio para sus hijos, etc.), transformando así, la percepción pasiva del agotamiento en la acción diaria y enfocada.

Y, finalmente, proyectando las anteriores ideas a los resultados de la investigación se pensaría que la disposición del cortero para estudiar o actualizarse representa el paso de una fase pasiva a una activa. De manera similar, la respuesta sobre qué otra labor le gustaría desarrollar se interpreta como el tránsito de la idea al ideal. Además, el esperado apoyo y acompañamiento del Ingenio Risaralda se establece como la transformación del proyecto en motor de cambio. Considerando así, que esta disposición del cortero es relevante porque es el factor determinante para su posible adaptación y adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas.

Objetivo B. Determinación de Cómo la Sistematización de las Experiencias Genera una Propuesta de Sensibilización para el Fortalecimiento de la Estabilidad Laboral de los Corteros de Caña del Ingenio Azucarero de Risaralda

Definir las Necesidades, Expectativas, Requerimientos de los Corteros de Caña

A partir de las encuestas y entrevistas realizadas, se puede identificar que existe una inminente crisis de reemplazo en los corteros de caña. La alta antigüedad del personal (45 corteros de los 110 encuestados llevan entre 9 y 19 años de servicio) y la baja tasa de nuevos ingresos (solo dos trabajadores llevan 2 años) indican que la fuerza laboral está envejeciendo. Presentándose una reducción de la capacidad física por edad y una necesidad de reemplazos en los próximos años, lo que choca directamente con el desinterés de las nuevas generaciones por este tipo de labores, poniendo en riesgo la continuidad operativa en el corte manual de caña.

Además, la precariedad laboral es evidente. Para más de la mitad de los corteros encuestados, el ingreso solo cubre los gastos mínimos y una minoría se endeuda para cubrir sus necesidades básicas, es decir, el salario no les alcanza. Lo que se traduce en inseguridad financiera por la falta de excedentes para el ahorro o para cualquier eventualidad que se les presente. A esto se suma la vulnerabilidad habitacional de una minoría, lo que requiere de políticas de vivienda social.

Así mismo, en términos de condiciones, el largo trayecto de dos horas (5:00am a 7:00am) desde su hogar a su lugar de trabajo, no es reconocido, lo que implica un sacrificio de tiempo y ocio que debe ser recompensado salarialmente para mejorar la moral y motivación.

Por otro lado, se observa una profunda resistencia al cambio y al progreso. Una porción de los trabajadores se niega a cambiar de labor o capacitarse por el miedo a la inestabilidad salarial y por la familiaridad en la rutina, prefiriendo la seguridad del ingreso actual, aunque sea físicamente agotador. Esta mentalidad, sumada a la baja formación académica, los hace vulnerables a ser desplazados por la mecanización. La empresa debe pasar de la satisfacción laboral basada en la resignación por la espera solo de un pago, a fomentar una satisfacción sostenible a través de la significación del trabajo y la creación de oportunidades de desarrollo.

Sin embargo, en otros corteros, se demuestra un fuerte interés de movilización hacia labores menos físicas y más operativas (auxiliares de tránsito, operadores de maquinaria) o más administrativas (laboratorio, oficina, mensajería). Esto representa una oportunidad para la empresa

de capacitar a estos trabajadores con experiencia en el sector para nuevas labores dentro de su cadena de valor.

Finalmente, los requerimientos de los corteros de caña se pueden categorizar en un triángulo de necesidades: salario digno, estabilidad laboral, y, por último, un menor esfuerzo físico y un buen ambiente en las relaciones laborales.

Tener en Cuenta las Experiencias Contempladas en las Entrevistas, para así, Incluirlas en la Propuesta

Los corteros entrevistados demuestran un alto grado de conciencia y aceptación al progreso tecnológico. A diferencia de una resistencia total, perciben la mecanización como un factor clave para el desarrollo económico del sector. Reconociendo que la tecnología ha generado nuevos empleos menos dependientes del esfuerzo físico, como siembra, fumigación, repique, auxiliares de tránsito y manejo de maquinaria. Esto sugiere una visión de la transición y un entendimiento de que su rol se está desplazando hacia tareas más técnicas y operativas y, a su vez, son conscientes de que la modernización exige trabajadores más calificados técnicamente, lo que valida la necesidad de adaptar un modelo basado en habilidades. Reforzando así, la idea de que la clave del éxito en adaptación al cambio y la reconversión laboral reside en la educación y capacitación, funcionando a su vez, como un vehículo para mantenerse activos, mejorar sus condiciones laborales e integrarse a las nuevas dinámicas operativas.

Lo anterior, sugiere implementar procesos de sensibilización para reducir el miedo al cambio, procesos de aprendizaje organizacional y formación técnica que le permita a los corteros adquirir las habilidades para los nuevos roles técnicos y tecnológicos, a través de inversiones estratégicas en capacitación, reconversión laboral y formación técnica. Esta disposición positiva por parte de los corteros se convierte en un activo para la empresa, siempre y cuando ésta responda garantizando las necesidades fundamentales del trabajador: salarios dignos, estabilidad laboral y menor esfuerzo físico.

Identificar las Ventajas que la Propuesta le Traerá a los Corteros de Caña

La propuesta de sensibilización para la adopción de nuevas técnicas laborales en los corteros de caña representa una herramienta de transformación integral, orientado no solo a la adopción tecnológica, sino también, al fortalecimiento humano, laboral y social de los corteros de caña.

Dicho lo anterior, una de las principales ventajas que traerá la propuesta es la mejora de las condiciones laborales, ya que al propiciar espacios de sensibilización y capacitación, los corteros podrán desplazarse o transitar a labores menos extenuantes, tales como repique, guardavías, tractorista o manejo de maquinaria; reduciendo los niveles de esfuerzo físico y desgaste relacionados al corte manual. Al analizar las encuestas y las entrevistas se coincide que la mayoría de los trabajadores se declaran satisfechos con su estabilidad laboral, así mismo, se destaca que el cambio de labor de algunos corteros les ha permitido desarrollar labores más “descansadas y menos agotadoras”, por ende, la propuesta contribuye a la permanencia laboral de los corteros de caña dentro del ingenio, evitando que se desvinculen ante los procesos de la mecanización y generando seguridad en el empleo.

La segunda ventaja se relaciona con la formación y la capacitación de los trabajadores, evidenciando, a través de las entrevistas y encuestas, que en los corteros se identifica cierta disposición al aprendizaje y a la actualización y una actitud proactiva hacia la adquisición de nuevas habilidades. En consecuencia, al contemplar estrategias pedagógicas se promueve el desarrollo de competencias técnicas para el manejo de la maquinaria, mantenimiento de equipos y comprensión de procesos productivos, facilitando así, el desempeño en diferentes áreas del Ingenio. Esto se asocia con la teoría de la gestión del cambio organizacional, la cual (Kotter, 2012) sostiene que la formación es un factor determinante para la aceptación y la apropiación de nuevas tecnologías.

Así pues, la propuesta permite que los trabajadores comprendan y acepten de manera positiva la mecanización, reduciendo la resistencia al cambio y fortaleciendo su disposición para adquirir nuevos conocimientos. Por otro lado, la sensibilización refuerza la comunicación entre la empresa y los trabajadores, generando conciencia, sentido de pertenencia y participación en los procesos de modernización; estas acciones en conjunto no solo facilitan la adaptación de los corteros a los nuevos modelos productivos, sino que, también les brindan la oportunidad de proyectar un futuro digno, estable y acorde a las transformaciones tecnológicas del sector azucarero.

Determinar Nuevas Técnicas Laborales y Tecnológicas para los Corteros de Caña

La mecanización de la cosecha en la industria azucarera tiene una racionalidad económica, pues ha transformado el perfil laboral de los corteros. Esta actividad motiva el desplazamiento del oficio del campo hacia otras posibilidades laborales; todo esto genera un impacto social dado que los

trabajadores deben descubrir nuevas habilidades que estén acorde con su personalidad. Por ejemplo, aquellas personas con alto nivel de tolerancia a la rutina se adaptarían mejor a ciertos trabajos de oficina o de laboratorio.

Un trabajador metódico, paciente y ordenado, puede gestionar datos o apoyar en trámites administrativos. Igualmente, aquellos que son creativos, de comunicación fluida podría colaborar en los diagnósticos de calidad. Los de buena condición física, participarían en oficios de campo abierto, mantenimiento agrícola u operadores de maquinaria. Es importante mencionar, de igual forma, que la capacidad de adaptación a nuevas tareas depende de su motivación intrínseca y su percepción de autonomía, elementos que pertenecen a la psicología laboral (Luthans, 2002 citado en Bakker, A. & Rodríguez, A. 2012).

A su vez, algunos corteros desplazados que no logren ajustarse a las nuevas labores administrativas u operativas podrían recibir capacitación en oficios varios: carpintería, soldadura, mecánica, todo dependiendo de su interés. Estos oficios pueden facilitar su inserción laboral, lo que promueve la autonomía y dignidad.

Identificar Áreas y Aspectos en los que los Corteros Necesitan Mayor Desarrollo

De acuerdo con la información recolectada, las áreas y aspectos en los que los corteros de caña necesitan mayor desarrollo son: la adquisición de nuevas habilidades y conocimientos técnicos para adaptarse a los trabajos menos agotadores que surgen tras la mecanización. En las encuestas se muestra que existe una alta demanda e interés por cursos y capacitación en roles no manuales tales como: mecánica y operación de maquinaria, conocimiento industrial de campo avanzado, y roles especializados. El bajo nivel educativo formal de la mayoría (predominando primaria o ninguno) es un desafío central, lo que dificulta la absorción de nuevas técnicas y la lectura de materiales, programas de alfabetización técnica, cursos del SENA y talleres de reconversión laboral que amplíen sus competencias.

Algunos corteros expresan resistencia o temor frente a la mecanización, no obstante, la propuesta promueve una actitud positiva hacia la innovación, la flexibilidad y la apertura al cambio. Así mismo, las entrevistas y encuestas revelan la importancia del salario y la estabilidad, pero poco mencionan aspectos como liderazgo, trabajo en equipo o comunicación. Por tanto, es clave fortalecer habilidades socioemocionales, tales como la colaboración, la responsabilidad, la gestión del cambio y la adaptabilidad, que faciliten su integración en nuevas dinámicas laborales. Pues los corteros manifiestan deseos de seguir vinculados al ingenio, incluso en otras funciones,

manifestando: “que me cambiaran de oficio, así sea recoger papeles allá”, esto refleja la necesidad de orientación para la reubicación laboral, identificando sus potencialidades y facilitando su tránsito hacia nuevos cargos dentro de la organización.

Complementando lo anterior, los corteros de caña necesitan un desarrollo integral que incluye tres dimensiones: lo técnico, donde se evidencia la necesidad de fortalecer conocimientos en el manejo de maquinaria agrícola, mantenimiento de equipos y comprensión de los procesos productivos del ingenio; lo educativo, siendo fundamental promover programas de capacitación y actualización laboral que les permita adquirir nuevas competencias y adaptarse a funciones diferentes a las del corte manual, superando así, las limitaciones del bajo nivel académico.

Finalmente, en el componente actitudinal, resulta indispensable fomentar una mentalidad abierta al cambio, la innovación y el aprendizaje continuo, acompañada del fortalecimiento de habilidades blandas. A través del desarrollo integral será posible garantizar una transición justa hacia las nuevas dinámicas tecnológicas del Ingenio, conservando la estabilidad y el bienestar de los trabajadores.

Plantear actividades que permitan sensibilizar a los corteros de caña sobre la adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas que mejoren su calidad de vida y su productividad.

Para sensibilizar a los corteros, comprendidos en esta investigación como una comunidad con riesgo de ser desplazada laboralmente, se requiere de campañas de información, diálogo y refuerzo positivo, que destaquen la importancia de adaptación a nuevas formas de trabajo, siendo fundamental para superar la resistencia al cambio, fomentar una actitud positiva y asegurar una transición laboral justa. Lográndolo a través de las siguientes actividades:

- Charlas informativas sobre los beneficios de adoptar nuevas técnicas laborales: esto contrarresta el temor a la inestabilidad salarial al destacar las ventajas de las nuevas técnicas como mayor descanso, roles menos físicos, mejor salario potencial, etc. El énfasis en los beneficios es clave para motivar el cambio, pasando del miedo a la aspiración.
- Crear grupos de discusión para que los corteros de caña puedan compartir sus necesidades, experiencias y requerimientos, pues esto prioriza sus preocupaciones y permite a la empresa o al equipo de sensibilización, ajustar el mensaje y la oferta de

capacitación a las necesidades reales, transformando la resistencia individual en un dialogo colectivo y constructivo.

- Brindar material didáctico y audiovisual, que contenga información clave sobre las nuevas técnicas laborales y sus ventajas: este componente es crucial debido a la baja formación académica de la población. Utilizar formatos sencillos y visuales facilita la comprensión de conceptos técnicos complejos, asegurando que la información clave sobre las nuevas técnicas y sus ventajas, sea accesible para todos.
- Establecer reuniones donde se compartan testimonios, historias y experiencias de éxito de corteros que han accedido a las oportunidades que la empresa les ha brindado, resaltando que la transición es factible y genera resultados positivos en mejoras en su desempeño y bienestar.
- Organizar sesiones de capacitación periódicas para enseñar a los corteros sobre las nuevas técnicas y herramientas disponibles en la empresa, manteniendo la relevancia en la capacitación. La periodicidad sugiere un compromiso a largo plazo, no solo una intervención puntual.
- Ofrecer incentivos a los corteros que adopten y dominen las nuevas técnicas laborales, a través de bonos, premios o reconocimiento público, validando socialmente el cambio y motivando a otros a seguir el ejemplo, reforzando así, la autonomía y dignidad del trabajador.

Síntesis del Objetivo B

La sistematización de las experiencias (a través de entrevistas y encuestas) revela que el principal desafío para la estabilidad laboral es la transición vocacional y la brecha educativa. La propuesta de sensibilización debe abordar estos puntos con un enfoque en la seguridad del cambio y la capacitación accesible.

La confrontación entre los hallazgos empíricos obtenidos mediante encuestas dirigidas a los trabajadores del Ingenio Risaralda y el marco teórico que fundamenta el proyecto, revela una tensión productiva entre la incorporación tecnológica y el bienestar laboral. Las investigadoras coinciden en que la introducción de nuevas tecnologías en el sector de la caña de azúcar tiene el potencial de incrementar la productividad y mejorar la calidad del trabajo, reduciendo el esfuerzo físico sin comprometer el bienestar de los corteros. Esta postura, respaldada por la dirigencia del

Ingenio, se distancia del paradigma del capitalismo financiero, el cual privilegia los resultados económicos por encima de la satisfacción del colaborador. En este caso, se observa una intención explícita de preservar la dignidad laboral, lo que representa una desviación significativa respecto a los principios de acumulación y eficiencia extrema que caracterizan dicho modelo.

En esta línea de pensamiento, las reflexiones del papa Francisco en su libro “Carta encíclica sobre el cambio climático y la desigualdad” adquieren relevancia. El pontífice ha denunciado que el sistema financiero contemporáneo tiende a desvirtuar la producción real y la empresa, promoviendo una lógica del descarte que atenta contra la dignidad humana. Según Francisco, este sistema se ha tornado inmoral al reforzar el egoísmo y la acumulación de riqueza en detrimento del bien común. Esta crítica encuentra eco en el planteamiento de Pérez (2004), quien concibe las revoluciones tecnológicas como conjuntos de tecnologías interrelacionadas que, al desplegarse, no solo impulsan el desarrollo económico sino también mejoran las condiciones de vida. Pérez (2004) propone una relación equilibrada entre el capital productivo y el capital financiero, como garantía de innovación, progreso económico sostenido y potencial transformación social.

Desde la perspectiva organizacional, Zalazar (2011) aborda la empresa como un sistema de aprendizaje, distinguiendo dos grandes perspectivas: la primera se refiere a los modelos de aprendizaje y desaprendizaje, tanto individuales como colectivos, orientados por interrogantes clave: ¿Cuáles son las barreras de aprendizaje en las organizaciones? ¿Cómo aprenden y desaprenden las organizaciones?; la segunda vertiente se enfoca en la gestión del conocimiento, entendida como la transferencia de saberes contextualizados en función del entorno, la resolución de problemas y las acciones comunicativas. Esta doble mirada permite comprender cómo las organizaciones pueden adaptarse y transformarse en función de los desafíos que enfrentan (p.179).

Al articular teoría y práctica, se observa que los corteros de caña operan, en muchos casos, desde un saber tácito e intuitivo. Las estructuras y reglas que guían su acción suelen ser inconscientes, lo que remite a Barnard (1968), quien identifica en los procesos no lógicos de pensamiento la fuente de este conocimiento; y, en tal sentido, Schon (1998) profundiza en esta idea al describir propiedades inherentes al conocimiento en la acción: existen acciones, reconocimientos y juicios que se ejecutan espontáneamente, sin necesidad de reflexión previa o consciente. Este tipo de saber parece manifestarse en los corteros con décadas de experiencia, quienes, a pesar de jornadas laborales intensas, reportan altos niveles de satisfacción, lo que sugiere una motivación sostenida y un equilibrio saludable entre vida laboral y personal.

Aunque el enfoque conductista ha sido ampliamente cuestionado, su aplicación en este contexto permite interpretar ciertos comportamientos laborales. Desde esta perspectiva, los trabajadores responden a estímulos mediante mecanismos de aprendizaje-recompensa, generando hábitos que refuerzan la conformidad laboral. Este proceso implica la imitación de conductas valoradas, la evitación de errores y la búsqueda de aprobación social (Watson, 1913). Sin embargo, la llegada de tecnologías e innovaciones exige una transición hacia modelos de aprendizaje más reflexivos. Se requiere el replanteamiento de los modelos mentales para inducir cambios profundos en el comportamiento individual y organizativo, favoreciendo la adaptación al entorno o incluso la provocación de transformaciones en él.

Objetivo C. Establecimiento de la Estrategia de Circulación Social de Conocimiento que Permita dar a Conocer la Propuesta de Sensibilización Dirigida al Cortero de Caña

Diseñar la Propuesta de Sensibilización Dirigida a la Posible Adopción de Nuevas Técnicas Laborales y Tecnológicas para los Corteros de Caña

La propuesta de sensibilización dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas para los corteros de caña de la filial Agrocorte Risaralda del Ingenio Azucarero de Risaralda, contó con las siguientes estrategias:

La primera estrategia fue poder reducir la exposición a riesgos ergonómicos “La ergonomía se refiere al estudio de la relación entre el ser humano y su entorno de trabajo, buscando optimizar las condiciones laborales para garantizar la salud, la seguridad y el bienestar de los empleados” (Aquino, 2019. citado en Carrasco, J et al, 2023. p. 3) fomentando la variedad de tareas y consiguiendo una rotación de funciones “para evitar la repetición constante de movimientos y la carga excesiva en determinados músculos o articulaciones” (Carrasco, J et al, 2023. p. 9).

En consecuencia, la exposición a riesgos ergonómicos con los que cuentan los corteros de caña como movimientos repetitivos, cargas físicas, ambientes térmicos inapropiados etc. se puede reducir mediante la implementación de estrategias como la variedad de tareas y la rotación de funciones, a través de un nuevo esquema de trabajo con rotaciones garantizadas y remuneradas, esto permite a los corteros experimentar diversos puestos (el tránsito de la fase pasiva a la activa), considerándose fundamental para garantizar la salud y el bienestar de los colaboradores y, así, al adoptar estas medidas, el Ingenio puede fomentar la creación de entornos de trabajo más seguros y saludables, lo que a su vez, puede contribuir a disminuir la monotonía, el aburrimiento y el estrés y por el contrario, aumentar la satisfacción frente al trabajo, consiguiendo mejorar la productividad y el rendimiento de los trabajadores.

Así mismo, se contó también con la estrategia del aumento del capital intelectual, comprendido como “el conjunto de capacidades, destrezas y conocimientos de las personas que generan valor ya sea para las comunidades científicas, las universidades, las organizaciones y la sociedad en general” (Bueno et al. 2001, p.18, citado en Rodríguez, M. & González, J. 2013, p. 104) de los corteros de caña, al proponer programas de formación y actualización continua, representando una estrategia fundamental para potenciar sus capacidades y adquirir habilidades y conocimientos especializados que les permita una estabilidad laboral dentro de la misma empresa. A su vez, se propone que el Ingenio pueda crear espacios de diálogo abierto con directivos y

corteros, con la finalidad de usar videos cortos que muestren las metas que el trabajo les ha permitido alcanzar (casas, estudios de hijos, ganancia de experiencia, etc) además, es fundamental poder crearles una ruta vocacional y proyecciones salariales en los nuevos puestos que requieran de menos esfuerzo físico, enfatizando en que, con éstos, también pueden materializar su sentido y metas personales.

Todo esto, permite redefinir el “ganarse la vida” pues se propone que el nuevo mensaje es que la habilidad de aprender y gestionar reemplaza el esfuerzo físico como el nuevo capital. Comprendiendo que para los corteros enfocados en la remuneración (según resultados de encuestas) es necesario que se le presenten tablas claras de salarios y beneficios del nuevo puesto y para los corteros con deseo de cambiar de labor, se debe presentar las opciones de rotación y las descripciones de los nuevos puestos. Así, se prioriza un crecimiento personal y laboral y se contribuye a la creación de un entorno laboral más eficiente, seguro y productivo. Además, se genera valor significativo para ellos como individuos y colaboradores clave del Ingenio. De esta manera, se impulsa de forma sostenible el progreso y prosperidad del sector cañero.

Así pues, propuesta de sensibilización dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas para los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda, tiene por nombre *“Cosechando el futuro: un programa de sensibilización laboral para los corteros de caña”* y el mensaje principal fue: “el cambio no es una amenaza, es una oportunidad” enfocándose en que la sensibilización debe funcionar como el motor que mueve la percepción pasiva a la acción y el deseo del cambio (abordando la brecha educativa) con la comprensión de que la adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas no busca reemplazar el trabajo del cortero, sino hacerlo más digno, eficiente y rentable, destacando las oportunidades de crecimiento, la importancia de capacitación y la continuidad laboral del Ingenio.

Para esto, fue necesario iniciar con una fase de validación de la experiencia, pues se reconoció y se documentó la dureza del trabajo físico actual (temperaturas extremas, dolor, largas jornadas) para luego proponerles la manera y las diferentes opciones de contrarrestar estas condiciones. Así mismo, fue fundamental utilizar testimonios de corteros con décadas de experiencia en esta labor y que ahora se están desempeñando en otros cargos, pues permitió validar que es posible una transición justa para todas las partes.

Indagar Sobre Herramientas y Formatos que Permitan un Diseño Fácil de Comprender

Para presentar la propuesta de sensibilización dirigida a la posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas para los corteros de caña, fue crucial la búsqueda de herramientas y formatos que facilitaran la comprensión y el compromiso por parte de estos.

La estrategia social del conocimiento establecida para difundir la propuesta de sensibilización se basa en el uso de formatos audiovisuales y canales digitales; los corteros manifiestan que el video y la cartilla son los formatos más atractivos y fácil de entender. A continuación, la respuesta de los corteros en cuanto al mejor formato o forma de comunicación:

- Al momento de presentar una propuesta de sensibilización dirigida hacia ustedes, para que se interesen en adquirir nuevas técnicas laborales y tecnológicas ¿qué formato o forma de comunicación le resultaría más atractiva y fácil de conocer?

Tabla 20

Cuadro resumen objetivo 3 ¿qué formato o forma de comunicación le resultaría más atractiva y fácil de conocer?

	Corteros de caña				
	Albeiro Toro Rodríguez	Javier Cruz Gómez	Humberto Toro	Leonardo Tamayo	Oscar Ochoa
Respuestas	Video, ya que se quiere ver la idea, por medio de las redes sociales, en WhatsApp	Por medio de un video	Cartilla	Una cartilla muy visual, aunque los demás prefieren un video	Lo mejor, creería yo, es un video, la cartilla es buena idea, pero muchos de mis compañeros no tienen, ni siquiera la primaria

Nota. Elaboración propia (2025) a través del trabajo de campo

En consecuencia, a partir de las entrevistas realizadas a cinco corteros de caña, se identificó que el formato de video y, a través de una cartilla, serían las herramientas visuales más efectivas para presentar la propuesta. Estos formatos facilitan la exposición de la información de manera más gráfica y atractiva, ilustrando los beneficios de la adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas.

Así entonces, el formato elegido para presentar la propuesta de sensibilización fue la cartilla (ver Anexo D) que incluye imágenes de campos de caña, ventajas de la mecanización, testimonios de otros corteros que ya han adoptado nuevas prácticas y un panorama de las nuevas oportunidades laborales a las que podrían acceder, garantizando que el cortero conserve su rol de productor de sustento, pero con un menor costo físico.

Conclusiones

En este apartado se concretizan las ideas generadas en el desarrollo de los objetivos específicos, antes de abordar cada uno de ellos, se desprende el siguiente razonamiento: la mecanización es una consecuencia de la modernidad científica que implica beneficios en la competitividad de la empresa, como también, transformaciones en la dinámica laboral de los empleados, al presentarse este fenómeno deben existir alternativas que eviten traumatismos en la cultura organizacional y se puede resignificar los comportamientos compartidos del día a día laboral sin que se pierda la identidad.

Ahora bien, cuando se abordó la identificación de la percepción y la prospectiva de los corteros de caña con relación a la mecanización en el proceso de cosecha, se evidenció una aceptación progresiva del cambio, pues se trata de un proceso inevitable que deriva de la tecnología, en este caso, entendida como una aplicación práctica de la ciencia que genera mejoramiento en la producción, rendimiento en la mano de obra, cuidado del medio ambiente, diversidad de las ocupaciones, más descanso, entre otros.

La disposición de algunos corteros para estudiar o cambiar de labor, interpretada como el paso de la fase pasiva a la activa (idea al ideal), debe ser catalizada con planes de carrera claros y remunerados, pues el apoyo del Ingenio Risaralda debe materializarse en estos proyectos de vida, requiriendo de capacitación de tipo específico para afrontar aquellos desafíos generados por los nuevos oficios o desempeños. Sin embargo, no todos los empleados están dispuestos a afrontar pues manifiestan su desgano hacia el estudio; al contrario, prefieren seguir laborando en lo que suelen llamar a campo abierto.

En esta línea, se evidencia que lo más importante como percepción o imagen es continuar con el proceso de “ganarse la vida”, lo que sugiere una actuación por intuición o en otros términos un trabajo sin necesidad de implementar el razonamiento lógico o consciente, así lo confirman 63 corteros que llevan laborando entre 20 a 30 años. Sumado a lo anterior, se cuenta con un estado emocional positivo hacia el trabajo. Aunque la experiencia laboral también genera posiciones críticas de alta importancia, por ejemplo, la deducción que hace un empleado sobre el peso de la maquinaria como causante del deterioro del suelo se convierte en un saber empírico de gran validez.

Cabe anotar que de acuerdo con la personalidad y las expectativas de algunos corteros se identifican ciertos casos en que hay voluntad o disposición para capacitarse y asumir la responsabilidad laboral de hacer mantenimiento a la maquinaria utilizada por el Ingenio.

A continuación, se establecen las experiencias o vivencias que determinaron la planeación, el diseño, la construcción y posterior divulgación de la estrategia de sensibilización; se inicia con el reconocimiento de una mano de obra en proceso de envejecimiento, pero con alto grado de estabilidad conyugal lo que genera solidez emocional para afrontar con solvencia la jornada laboral.

Una baja formación académica puede ser factor causante para no continuar con los estudios, la capacitación o el perfeccionamiento por parte de algunos corteros. El contenido de la propuesta de sensibilización fue cuidadoso en la presentación de las personas afrocolombianas, no todas pertenecen a esta etnia o afinidad racial, así lo determinó el trabajo de campo.

Otras circunstancias que brindan confianza a los corteros y hacen parte de la propuesta, son: el contrato a término indefinido, lo que se traduce en un trabajo estable generando una experiencia subjetiva de bienestar que se caracteriza por un sentimiento de esperanza. Precisamente, el 69.1% expresan un deseo de superación, con pretensión de trabajos bien sea en mensajería, en control de vías, en maquinaria, entre otros.

En general, la sensibilización, como parte del objetivo de la presente investigación, debe comunicar que el cambio tecnológico no es un acto de “descarte” sino una mejora en la dignidad laboral al reducir el esfuerzo físico y ofrecer desarrollo personal. Y la propuesta presenta un mensaje cuya base subliminal es el futuro asegurado después de la mecanización. Otro aspecto para mostrar fue la coherencia entre la habilidad laboral versus la personalidad, relacionándola con las diferentes opciones disponibles en su entorno laboral.

Finalmente, la estrategia de circulación social para dar a conocer la propuesta de sensibilización fue la cartilla, se escogió este formato por solicitud de los actores involucrados en el estudio. El título de la propuesta tiene relación con la recompensa (cosechar) producto de un esfuerzo que permitirá la continuación laboral en otro ámbito más favorable para la salud, con mejor ergonomía, evitando el movimiento repetitivo de músculos o articulaciones. Resulta acertado reconocer que el trabajo es una categoría abstracta que se concretiza con la realización de una tarea por parte del trabajador que se inserta en la sociedad y es valorado por ella.

Recomendaciones

En este apartado se establecen sugerencias que son respaldadas por los nuevos conocimientos, en especial, aquellos que surgen del trabajo de campo, ejercicio detallado y concienciado. Por lo tanto, se propone al Ingenio Risaralda diseñar un plan de estudios básico y accesible que aborde la brecha educativa, esencialmente en lectura y escritura o si es posible garantizarles la culminación de su bachillerato, adaptado a los horarios de los corteros. A su vez, priorizar la cualificación, la capacitación o el perfeccionamiento de los corteros bien sea para que puedan cambiar su desempeño laboral o para maniobrar (operar, utilizar) la nueva maquinaria adquirida por la empresa. Se trata de un ejercicio de planeación que debe incluirse en el plan de mejoramiento anual. Dicha actividad, corresponde a la dimensión o área del talento humano entendido como el conjunto de buenas prácticas que contribuyan al cumplimiento de metas organizacionales.

Igualmente, cuando la empresa defina la meta estratégica que guía la gestión institucional se sugiere la implementación periódica de un diagnóstico de capacidades, estas son: talento humano, procesos y procedimientos, estructura organizacional, cadena de servicios, recursos, cultura organizacional, tecnología y comunicación. Logrando establecer un sistema de mentoría inversa o colaborativa, donde los corteros más dispuestos y/o experimentados colaboren activamente con los ingenieros, formadores, capacitadores y técnicos para lograr un mayor acompañamiento y ganar confianza por parte de los corteros más resistentes al cambio.

Referencias

- Arias Mendoza, J. J., Morales Pinzón, T., & Suarez Agudelo, A. (2016). Aspectos socioeconómicos y percepciones de los corteros de caña sobre la mecanización en Risaralda, Colombia. *Scientia Et Technica*, 21(1), 69-74, <https://www.redalyc.org/pdf/849/84950584010.pdf>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación. Tercera Edición*. <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Alvaro Andres, C. V. (2008). Ingenios mecanizarán corte de caña. *Portafolio*, <https://www.proquest.com/abicomplete/docview/334458160/3CA0EDA3752446A7PQ/1?accountid=174776&sourcetype=Trade%20Journals>
- Fanjul, E. (2020). Qué es la globalización. *Iberglobal*. Consultado el, 16, 2018-2. https://iberglobal.com/files/2021/que_es_la_globalizacion_B.pdf
- Bonavida Foschiatti, C. (2020). El Riesgo de Automatización desde la Perspectiva de Contenido de Tareas. Estimaciones para Argentina. Documentos de Trabajo Del CEDLAS, 264, 1–25. <https://search-ebscohost-com.bd.univalle.edu.co/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=143774899&lang=es&site=ehost-live>
- Jiménez Zarate, V., Cavazos Reyes, E., Brosig Rodríguez, M. E., & Medina Quintero, J. M. (2022). Factores De Éxito De Las Tecnologías De Información en La Competitividad en Los Ingenios Azucareros: México. *Revista FACE*, 22(1), 67–78 <https://research-ebsco-com.bd.univalle.edu.co/linkprocessor/plink?id=c49e3476-0379-3d04-8416-b6b8a961dfb0>
- RedAgrícola. (2024, November 19). La compañía agroindustrial Incauca elimina la quema de caña y logra una cosecha 100% mecanizada. <https://redagricola.com/la-compania-agroindustrial-incauca-elimina-la-quema-de-cana-y-logra-una-cosecha-100-mecanizada/>
- Gaviria, N. (2022, December 3). La agroindustria de la caña logró aumentar 2,7% su producción y 2,5% las ventas. *Diario La República*. <https://www.larepublica.co/empresas/la-agroindustria-de-la-cana-logro-aumentar-2-7-su-produccion-y-2-5-las-ventas-3502292>
- Vara, R. (2019). Los trabajadores españoles ante la automatización: ¿Estamos preparados? *Capital Humano*, 342, 52–53. <https://search-ebscohost-com.bd.univalle.edu.co/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=136166715&lang=es&site=ehost-live>

- Simón, Jorge, et al. “La Mecanización Agrícola: Campo de Acción de La Ingeniería Agronómica.” *Siembra*, vol. 4, no. 1, 2017, pp. 001–007, www.redalyc.org/journal/6538/653868368006/html/
- Vázquez González Edgar René. “Industria 4.0, Automatización y Robótica: Aplicaciones Un Caso de Estudio.” *Pucp.edu.pe*, 2021, <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/184687>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, <https://doi.org/10.22201/fesc.20072236e.2019.10.18.6>
- Morales Castillo, B., Hernández Cortez, M., & Flores Contreras, J. C. (2017). Análisis De Las Condiciones De Los Jornaleros Que Emigran Para La Zafra De Caña De Azúcar en Una Zona Del Estado De Veracruz. *Revista Ciencia Administrativa*, 33–42, <https://search-ebscohost-com.bd.univalle.edu.co/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=134418042&lang=es&site=ehost-live>
- Giacomo Baccarin, J., Alexandre de Oliveira, J., & Elisa Mardegan, G. (2020). Monocultura e concentração da terra: efeitos da expansão da cana de-açúcar na estrutura fundiária do Estado de São Paulo, Brasil. *Revista NERA*, 23(55), 38–62. <https://doi-org.bd.univalle.edu.co/10.47946/rnera.v0i55.6958>
- Rodríguez López, Y., Fonseca González, A., González Valdés, R., Suárez Ponciano, C. E., & Trujillo Rodríguez, C. M. (2007). Evaluación económico-energéticade la cosecha de la caña de azúcar manualy mecanizada en una cooperativa agrícola. *Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias*, 16(4), 22-27. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93216406>
- Dávalos Álvarez Eleonora. (2007). La caña de azúcar: ¿una amarga externalidad? *Desarrollo y Sociedad*, (59), 117-117–164. <https://doi.org/10.13043/dys.59.4>
- Zuluaga, J. C. D. (2015). Afrodescendientes, representaciones y movilidad social en Tuluá. [Afrodescendents people, representations and social mobility at Tuluá Afrodescendentes, representações e mobilidade social em Tuluá] *CS Ciencias Sociales*, (16), 208-232. <https://bd.univalle.edu.co/scholarly-journals/afrodescendientes-representaciones-y-movilidad/docview/1812645383/se-2>

- Montoya Duque, G. I., (2011). El paro de corteros de caña en el Valle del Cauca - Colombia: Una acción colectiva de cara al modelo económico. *Entramado*, 7(1), 104-113., <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265420116007>
- Saavedra-Rincón, S., & Chaparro-Anaya, Ó. (2023). Compresión vertical inducida al suelo durante la cosecha mecánica de *Saccharum* spp. en el Valle del Cauca, Colombia. *Avances En Investigación Agropecuaria*, 27, 105–118. <https://doi-org.bd.univalle.edu.co/10.53897/RevAIA.23.27.24>
- Cubillos, M., & Castaño, A. (2021). Lo dulce y amargo del azúcar: el caso de las condiciones laborales de los trabajadores de caña de azúcar de Valle del Cauca (Colombia) *Boletín De Antropología*, 36(61), 118-135. <https://doi.org/10.17533/udea.boan.v36n61a08>
- Bedoya-Dorado, C., & Maca-Urbano, D. (2020). Trabajos en la caña de azúcar ¿Cotidianidad de lo precario o precariedad de lo cotidiano? 19(3), 1-11. <https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol19-issue3-fulltext-2061>
- Zermeño López, F. (2009). Desarrollo económico y nuevo capitalismo financiero: (ed.). Plaza y Valdés (México). <https://elibro-net.bd.univalle.edu.co/es/ereader/univalle/38875?page=2>
- Pérez, C. (2006). Revoluciones tecnológicas y Capital Financiero. La dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanzas. Adaptado de: <https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/581/10-R2005v11n22.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vázquez González, Edgar René. (2021c). Industria 4.0, automatización y robótica: aplicaciones un caso de estudio. Pucp.edu.pe. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/184687>
- Berger, Gastón. (1964). *Phénoménologie du temps et Prospective*". París: Presses, Universitaires de France (PUF)., Citado por JOYA JOYA, Claudia Patricia. Op. cit., p. 55.
- GODET, Michel. *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos*. París: Laboratoire d'Investigation Prospective et Stratégique, 2007. p. 104. [Consultado el: 19 de marzo] <http://es.lapropective.fr/dyn/espagnol/de-la-anticipacion-a-la-accion.pdf>
- MIKLOS, Tomás y TELLO, Ma. Elena. (2007) *Planeación prospectiva: Una estrategia para el diseño del futuro*. México: Centro de estudios prospectivos Fundación Javier Barros Sierra.

- Vásquez Medina, Ortegón. J, Edgar. (2006) Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). pág. 204.
- Mojica Sastoque (2008), Francisco José. El dilema entre pronosticar y construir el futuro. <http://goo.gl/pkZK10>
- Mojica Sastoque (2008), Dos modelos de la escuela voluntarista de prospectiva estratégica. [Consultado el: 19 de marzo de 2025.] <http://goo.gl/zm7YvA>
- Mojica Sastoque (2008), La educación superior y el docente del futuro en América Latina. [Consultado el: 19 de marzo 2025.] <http://goo.gl/5jbyv4>
- Mojica Sastoque (2008), Análisis prospectivo Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín al horizonte del año 2032. [Consultado el: 20 de Marzo] <http://goo.gl/NAjAi8>
- Mojica Sastoque (2008), Concepto y aplicación de la Prospectiva Estratégica. En: Revista Med. Julio, 2006. Vol 14. no 1. p.122-131.
- Kahn, Herman & Wiener, Anthony (1967), “The year 2000—A framework for speculation in the next 33 years”, London, Macmillan., Citado por MEDINA VÁSQUEZ, Javier y ORTEGÓN, Edgar (2006)
- LICHA, Isabel (2000) La construcción de escenarios: herramienta de la gerencia social. Notas de clase del curso de gerencia social. Washington D.C. Junio, 2000., Citado por TOBAR, Federico.
- López, D. (2007). Mitos alcances y perspectivas de la flexibilización laboral: un debate permanente. Adaptado de: <https://iisg.nl/labouragain/documents/lopez-flexibilizacion.pdf>
- Arancibia Fernández, F., (2011). FLEXIBILIDAD LABORAL: ELEMENTOS TEÓRICOS-CONCEPTUALES PARA SU ANÁLISIS. Revista de Ciencias Sociales (CI), (26), 39-55. <https://www.redalyc.org/pdf/708/70822578003.pdf>
- Cardona, D. A., & Hernández Cobos, J. S. (2010). Desarrollo organizacional. *Saber, Ciencia Y Libertad*, 5(1), 83–94. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2010v5n1.2536>
- Cardona A., D. A., & Hernandez Cobos, J. S. (n.d.). *DESARROLLO ORGANIZACIONAL: HISTORIA, EVOLUCIÓN Y MODELOS* [DESARROLLO ORGANIZACIONAL: HISTORIA, EVOLUCIÓN Y MODELOS]. Saber Ciencia Y Libertad Indexada_2010. pag 85 Revisada el 18 Marzo 2025 C.E., desde:

- https://www.unilibre.edu.co/cartagena/pdf/investigacion/revistas/Revista_Saber_Ciencia_y_Libertad_ind/Saber_Ciencia_y_Libertad_Indexada_2010_6.pdf#page=83
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4th ed.). New York: Free Press.
- Rivera, M.A. (2005). *Capitalismo informático, cambio tecnológico y desarrollo nacional*. México: Universidad de Guadalajara.
- Niño Duque, Y., Bedoya Flórez, Y., & Ospina Nieto, Y. (2017). El aprendizaje organizacional en empresas municipales de Cartago ESP. *Revista De Investigación En Ciencias Estratégicas*. https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/9374/Empresas%20municipales%20Cartago_Aprendizaje%20organizacional.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rosas, R., Rosas, R., Ramos, M., Vargas, J., & Rosales, M. (2014.). *El aprendizaje organizacional, motor del cambio en las organizaciones*. https://www.ecorfan.org/bolivia/series/Topicos%20Selectos%20de%20Recursos_II/articulo%204.pdf
- Nonaka, I. y Takeuchi H. (1999). *La organización creadora del conocimiento: cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. México: Oxford University Press Harla.
- Fernández, C. (2008). *¿Tocamos las trompetas? Organizándose para innovar*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S. A.
- Héctor Martín Durán García, Juan Rogelio, A. R., & Salazar, H. C. (2002). TENDENCIAS DE LA MECANIZACIÓN AGRÍCOLA EN EL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ, MÉXICO. *Interciencia*, 27(6), 307-311,324-326. <https://bd.univalle.edu.co/scholarly-journals/tendencias-de-la-mecanización-agrícola-en-el/docview/210181414/se-2>
- A. Orozco, C. (2017). La “Fenomenología de la percepción” de Merleau-Ponty como sustento del enfoque enactivo de la cognición. Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/59249>
- Vargas Melgarejo, L. M. (2014). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, (8), 47–53. Recuperado a partir de <https://alteridades.izt.uam.mx/index.php/Alte/article/view/588>
- Riascos, E. Sandra Cristina, (2012). Gestión del conocimiento una herramienta efectiva para la construcción de escenarios en prospectiva tecnológica. *Revista Facultad De Ciencias Económicas : Investigación y Reflexión*, 20(1), 107-121. <https://doi.org/10.18359/rfce.2188>

- Barrera Gaviria, A. E. (2012). El proceso de sensibilización como metodología para la aceptación y reconocimiento del ser. *Revista Senderos Pedagógicos*, 3(1), 59–70.
<https://doi.org/10.53995/rsp.v3i3.27>
- Catalano, A., Avolio, S., Sladogna, C., & Laborales, C. (2004). Competencia laboral. Diseño curricular basado en normas de competencia laboral. Conceptos y orientaciones metodológicas. Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo.
https://www.academia.edu/download/31095599/disenio_curricular_basado_normas_competencia_laboral.pdf
- TerriData :: DNP. (2024). Dnp.gov.co. <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/76000>
- Código sustantivo el trabajo. Consultado el 13 de noviembre, 2024 adoptado de:
https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/pdf/codigo_sustantivo_trabajo.pdf
- Decreto 1072 de 2015, consultado 13 de noviembre, 2024. Adoptado de:
https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=72173
- La asociación de cultivadores de caña de azúcar en Colombia (ASOCANA) adaptado de:
<https://www.asocana.org/publico/info.aspx>
- Centro de investigación y desarrollo para la agroindustria de la caña de azúcar (CENICANA) consultado 13 noviembre, 2024. En: <https://www.cenicana.org/nuestra-esencia/>
- Asociación colombiana de productores y proveedores de caña de azúcar (PROCANA). Programa nuevas generaciones. Adoptado de: <https://procana.org/site/programas-sectoriales/>
- Cesar A. Bernal (2010) *Definición de investigación cualitativa*. Metodología de la investigación Adoptado de:
https://documentcloud.adobe.com/gsuiteintegration/index.html?state=%7B%22ids%22%3A%5B%221kI6EcSWQTDnFgf_KGa6Cw4zUWU4ypDCh%22%5D%2C%22action%22%3A%22open%22%2C%22userId%22%3A%22116484025004659805764%22%2C%22resourceKeys%22%3A%7B%7D%7D
- Hernández Sampieri, R. (2014) concepto de investigación descriptiva, adoptado de:
https://documentcloud.adobe.com/gsuiteintegration/index.html?state=%7B%22ids%22%3A%5B%221DXf-yk_j5iOMYMBtUdTBXZP1ZD0_omZP%22%5D%2C%22action%22%3A%22open%22%2C%22resourceKeys%22%3A%7B%7D%7D

[%2C%22userId%22%3A%22116484025004659805764%22%2C%22resourceKeys%22%3A%7B%7D%7D](#)

Hernández Sampieri, R. (2014) *Definición de diseño no experimental*, adoptado de:

https://documentcloud.adobe.com/gsuiteintegration/index.html?state=%7B%22ids%22%3A%5B%221DXf-yk_j5iOMYMBtUdTBXZP1ZD0_omZP%22%5D%2C%22action%22%3A%22open%22%2C%22userId%22%3A%22116484025004659805764%22%2C%22resourceKeys%22%3A%7B%7D%7D

Carrasco, J., López Asqui, A. I., & Barreno Gadway, A. D. (2023). Riesgos ergonómicos y su influencia en el desempeño laboral: Ergonomic risks and their influence on work performance. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(2), 3294–3306. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.836>

Rodríguez, M. & González, J. (2013). Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios. *Revista Económicas CUC*, Vol. 34, No. 1, pp. 85-116. Barranquilla, Colombia: Editorial Educosta. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5085539>

Gabriel, M. (2017). Sentido y existencia: Una ontología realista. Herder Editorial. <https://www-digitaliapublishing-com.bd.univalle.edu.co/a/61326>

Echeverri, L. G. J. (2003). ¿ Qué es epistemología?. *Cinta de Moebio: Revista Electrónica de Epistemología de Ciencias Sociales*, (18), 2. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/858711.pdf>

Batista da Silva, J., Leon Olave, M. E., & Rocha, R. (2021). Modelos mentales y percepciones de desempeño en emprendedores de startups. *Pensamiento & Gestión*, 51, 150–187. <https://research-ebsco-com.bd.univalle.edu.co/c/tq5lcz/viewer/pdf/fnxxyppvmr>

Ramírez, C. A. M. (2017). Sector Agroindustrial de la Caña. *Asocaña - Sector Agroindustrial de La Caña*. <https://www.asocana.org/publico/info.aspx?Cid=215>

DE, N. (2022). DANE - El DANE y las comunidades Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera. Dane.gov.co. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/enfoque-diferencial-e-interseccional/autorreconocimiento-etnico/poblacion-negra-afrocolombiana-raizal-y-palenquera>

- DANE. (2024). Boletín técnico. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHFLE-2024.pdf>
- Paulo. (2018). La flexibilización multidimensional de los trabajadores cosecheros de la caña de azúcar: situación laboral y social de un grupo de corteros del Valle del Cauca, Colombia. ULÚA REVISTA de HISTORIA SOCIEDAD Y CULTURA, 29. <https://doi.org/10.25009/urhsc.v0i29.2546>
- MinTrabajo 2024, from <https://www.mintrabajo.gov.co/presidente-decreto-salario-minimo-para-2025-quedo-en-1.623.500-incluido-auxilio-de-transporte>
- Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (n.d.). Ministerio de Ambiente Y Desarrollo Sostenible. <https://www.minambiente.gov.co/planeacion-y-seguimiento/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- Viamontes, D. G., & García Viamontes, D. (2010). Satisfacción laboral. Una aproximación teórica. Contribuciones a las ciencias sociales, 1(2), 5. <https://www.academia.edu/download/108222178/dgv.pdf>
- DANE - Glosario - ingresos y gastos. (2022). Dane.gov.co. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema-2/pobreza-y-condiciones-de-vida/glosario-ingresos-y-gastos>
- Saucedo, M. J. B., Rodríguez, M. R., & Covarrubias, P. (2019). Tutorial: una revisión del enfoque ecológico de Gibson sobre la percepción visual. Revista Mexicana de Análisis de la Conducta, 45(2), 261-273. <https://www.redalyc.org/journal/593/59367995008/59367995008.pdf>
- Bakker, A. B., & Rodríguez-Muñoz, A. (2012). Introducción a la psicología de la salud ocupacional positiva. Psicothema, 24(1), 62-65. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72723431010.pdf>
- Barnard, Ch. "The Functions of the Executive" Cambridge, Harvard University, 1968.
- Schon, D., "El Profesional Reflexivo", Paidós, Buenos Aires, 1998.
- Lugones, G.; Bianco C.; Peirano, F.; Salazar, M. "Indicadores de la Sociedad del Conocimiento e Indicadores de Innovación. Vinculaciones e Implicancias Conceptuales y Metodológicas" en Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, Miño y Dávila, Buenos Aires, 2003.
- Félix, M.; Pérez, P (2004). Conflicto de clase, salarios y productividad: Una mirada de largo plazo para la Argentina. EN: Boyer, Robert; Neffa, Julio César. La economía Argentina y su

- crisis (1976-2003): Análisis institucionalistas y regulacionistas. Buenos Aires : Miño y Dávila / CEIL-PIETTE del CONICET / Trabajo y Sociedad / Caisse des Dépôts et Consignations de Francia. pp. 175-220. En Memoria Académica. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.562/pm.562.pdf>
- Zalazar, R. J. D. (2011). Introducción a la administración: Paradigmas en las organizaciones. Eumed.net. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2011e/1090/index.htm>
- Watson, J. B. (1913). La Psicología tal como la ve el conductista. [Publicado originalmente en Psychological Review, 20(2), 158-177]. Recuperado de <http://ceces.upr.edu.cu/centro/repositorio/psicologiaeducativa/conductismo%20Watson.pdf>
- Kotter, J. P. (2012). Liderando el cambio (2ª ed.). Harvard Business Review Press. <https://irp-cdn.multiscreensite.com/6e5efd05/files/uploaded/Leading%20Change.pdf>

Anexos**Anexo A**

Encuesta aplicada a los corteros de caña.

UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE CARTAGO

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TRABAJO DE GRADO I
ENCUESTA



Responsables: Ali Vanesa Amezcuita y Angelly Toro Moncada
Estudiantes Administración de Empresas Noveno Semestre

La presente encuesta tiene como objetivo conocer la percepción y la prospectiva personal sobre la adopción de nuevas técnicas laborales en el sector de la caña. Los datos recogidos son confidenciales y de índole académico, no representan ningún riesgo para su seguridad.

Se solicita responder con la mayor sinceridad posible.
Muchas gracias por su colaboración.

ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS

Lugar y fecha de nacimiento

--

Etnia

- Afrocolombiana ☐
- Indígena ☐
- Raizal ☐
- Rom ☐
- Ninguna ☐

Estado Civil

- Casado ☐
- Unión libre ☐
- Soltero ☐
- Separado ☐
- Viudo ☐

¿Cuál es su nivel educativo?

- Ninguno ☐
- Primaria ☐
- Bachillerato ☐
- Técnico ☐
- Tecnológico ☐
- Pregrado ☐

¿Cuál es su tipo de tenencia de vivienda?

- Propia ☐
- Arrendada ☐
- Posesión ☐
- Familiar ☐
- Habitar sin pago ☐
- Propia con deuda ☐

ASPECTOS ECONÓMICO-LABORALES

¿Cuál es su ocupación?

- Cortero ☐
- Repicador ☐
- Ayudante ☐
- Operario ☐

¿Siente que su trabajo es estable?SI ☐ NO ☐**¿Cuál es su tipo de contrato laboral?**

- Término fijo ☐
- Término Indefinido ☐
- De obra o labor ☐
- Prestación de servicios ☐
- Ocasional de trabajo ☐
- de Aprendizaje ☐

¿Cuánto tiempo ha laborado para las filiales del Ingenio Risaralda?

_____ años

¿Cuánto le pagan por su trabajo?

- Menos del salario mínimo
- Salario mínimo
- Más del salario mínimo

☐
☐
☐**¿Cuántas horas trabaja al día?**

¿Cuenta con Seguridad y Salud en el trabajo?SI ☐ NO ☐**¿Cuál es su nivel de satisfacción en el trabajo?**

- Poco satisfecho
- Medianamente satisfecho
- Satisfecho
- Muy satisfecho

☐
☐
☐
☐**¿Cuál es el alcance de sus Ingresos?**

- Sin cubrir gastos mínimos
- Cubre los gastos mínimos
- Cubre más de los gastos mínimos

☐
☐
☐**¿Cuál es su nivel de satisfacción respecto a la remuneración?**

- Poco satisfecho
- Medianamente satisfecho
- Satisfecho
- Muy satisfecho

☐
☐
☐
☐

ASPECTOS DE PERCEPCIÓN Y PROSPECTIVA

¿Cree que cuenta con la posibilidad de cambiar de trabajo dentro de la empresa?

- Ninguna posibilidad
- Alguna posibilidad
- Muchas posibilidades

☐
☐
☐

¿Cuál es su disposición para estudiar y/o actualizarse?

- Muy baja ☐
- Baja ☐
- Media ☐
- Alta ☐
- Muy alta ☐

¿Cree que existe alguna posibilidad de que su vida mejore si cambia de labor?

- Nula posibilidad ☐
- Alguna posibilidad ☐
- Medianamente posible ☐
- Mucha posibilidad ☐

¿Qué otra labor le gustaría desarrollar?

- Oficina ☐
- Laboratorio (control biológico, bioensayos, innovaciones) ☐
- Campo abierto ☐
- Varios (mensajería, guarda vías, vigilancia, aseo, etc) ☐
- Otro ☐

¿Cuál? _____

¿Cuál es su disposición para rotar en distintos puestos de trabajo (Disposición al cambio)?

- Muy baja ☐
- Baja ☐
- Media ☐
- Alta ☐
- Muy alta ☐

¡Su colaboración ha sido fundamental y muy valiosa para nosotras, gracias por contribuir con su opinión y su tiempo!

Anexo B*Prueba piloto***UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE CARTAGO****ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TRABAJO DE GRADO I
ENCUESTA**

Responsables: Ali Vanesa Amezcuita y Angelly Toro Moncada
Estudiantes Administración de Empresas Noveno Semestre

La presente encuesta tiene como objetivo conocer la percepción y la prospectiva personal sobre la adopción de nuevas técnicas laborales en el sector de la caña. Los datos recogidos son confidenciales y de índole académico, no representan ningún riesgo para su seguridad.

Se solicita responder con la mayor sinceridad posible.
Muchas gracias por su colaboración.

ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS**Lugar y fecha de nacimiento**

Cartago valle, 27 enero 1973

Etnia

- Afrocolombiana
- Indígena
- Raizal
- Rom
- Ninguna

☐
☐
☐
☐**Estado Civil**

- Casado
- Unión libre
- Soltero
- Separado
- Viudo

☒
☐
☐
☐
☐


¿Cuál es su nivel educativo?

- Ninguno
- Primaria
- Bachillerato
- Técnico
- Tecnológico
- Pregrado

☒
☐
☐
☐
☐
☐
¿Cuál es su tipo de tenencia de vivienda?

- Propia
- Arrendada
- Posesión
- Familiar
- Habitar sin pago
- Propia con deuda

☐
☒
☐
☐
☐
☐

ASPECTOS ECONOMICO-LABORALES

¿Cuál es su ocupación?

- Cortero
- Repicador
- Ayudante
- Operario

☒
☐
☐
☐
¿Siente que su trabajo es estable?

 SI ☒ NO ☐
¿Cuál es su tipo de contrato laboral?

- Término fijo
- Término Indefinido
- De obra o labor
- Prestación de servicios
- Ocasional de trabajo
- de Aprendizaje

☐
☒
☐
☐
☐
☐
¿Cuánto tiempo ha laborado para las filiales del Ingenio Risaralda?

o Contratistas.

29 años

**¿Cuál es su disposición para estudiar y/o actualizarse?**

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

☐
☒
☐
☐
☐**¿Cree que existe alguna posibilidad de que su vida mejore si cambia de labor?**

- Nula posibilidad
- Alguna posibilidad
- Medianamente posible
- Mucha posibilidad

☐
☐
☒
☐**¿Qué otra labor le gustaría desarrollar?**

- Oficina
- Laboratorio (control biológico, bioensayos, innovaciones)
- Campo abierto
- Varios (mensajería, guarda vías, vigilancia, aseo, etc)
- Otro

☐
☐
☒
☐
☐

¿Cuál? _____

¿Cuál es su disposición para rotar en distintos puestos de trabajo (Disposición al cambio)?

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

☒
☐
☐
☐
☐

¡Su colaboración ha sido tundamental y muy valiosa para nosotras, gracias por contribuir con su opinión y su tiempo!

¿Cuánto le pagan por su trabajo?

- Menos del salario mínimo
- Salario mínimo
- Más del salario mínimo

☐
☐
☒**¿Cuántas horas trabaja al día?**

9 horas aprox.

¿Cuenta con Seguridad y Salud en el trabajo?

SI ☒ NO ☐

¿Cuál es su nivel de satisfacción en el trabajo?

- Poco satisfecho
- Medianamente satisfecho
- Satisfecho
- Muy satisfecho

☐
☐
☐
☒**¿Cuál es el alcance de sus Ingresos?**

- Sin cubrir gastos mínimos
- Cubre los gastos mínimos
- Cubre más de los gastos mínimos

☐
☒
☐**¿Cuál es su nivel de satisfacción respecto a la remuneración?**

- Poco satisfecho
- Medianamente satisfecho
- Satisfecho
- Muy satisfecho

☐
☐
☒
☐

ASPECTOS DE PERCEPCIÓN Y PROSPECTIVA

¿Cree que cuenta con la posibilidad de cambiar de trabajo dentro de la empresa?

- Ninguna posibilidad
- Alguna posibilidad
- Muchas posibilidades

☐
☒
☐

UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE CARTAGO**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TRABAJO DE GRADO I
ENCUESTA**

Responsables: Ali Vanesa Amezquita y Angelly Toro Moncada
Estudiantes Administración de Empresas Noveno Semestre

La presente encuesta tiene como objetivo conocer la percepción y la prospectiva personal sobre la adopción de nuevas técnicas laborales en el sector de la caña. Los datos recogidos son confidenciales y de índole académico, no representan ningún riesgo para su seguridad.

Se solicita responder con la mayor sinceridad posible.
Muchas gracias por su colaboración.

ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS**Lugar y fecha de nacimiento**

Cartago Valle (Pa) 13-01-1975

Etnia

- Afrocolombiana
- Indígena
- Raizal
- Rom

☐
☐
☐
☐

Estado Civil

- Casado
- Unión libre
- Soltero
- Separado
- Viudo

☐
☒
☐
☐
☐

¿Cuál es su nivel educativo?

- Ninguno
- Primaria
- Bachillerato
- Técnico
- Tecnológico
- Pregrado

☐
☐
☒
☐
☐
☐
¿Cuál es su tipo de tenencia de vivienda?

- Propia
- Arrendada
- Posesión
- Familiar
- Habitar sin pago
- Propia con deuda

☐
☐
☐
☐
☐
☒
ASPECTOS ECONOMICO-LABORALES**¿Cuál es su ocupación?**

- Cortero
- Repicador
- Ayudante
- Operario

☒
☐
☐
☐
¿Siente que su trabajo es estable?

SI ☒ NO ☐

¿Cuál es su tipo de contrato laboral?

- Término fijo
- Término Indefinido
- De obra o labor
- Prestación de servicios
- Ocasional de trabajo
- de Aprendizaje

☐
☒
☐
☐
☐
☐
¿Cuánto tiempo ha laborado para las filiales del Ingenio Risaralda?

años 30 años

¿Cuánto le pagan por su trabajo?

- Menos del salario mínimo
- Salario mínimo
- Más del salario mínimo

☐
☐
☒**¿Cuántas horas trabaja al día?**

8

¿Cuenta con Seguridad y Salud en el trabajo?SI ☒ NO ☐**¿Cuál es su nivel de satisfacción en el trabajo?**

- Poco satisfecho
- Medianamente satisfecho
- Satisfecho
- Muy satisfecho

☐
☐
☐
☒**¿Cuál es el alcance de sus Ingresos?**

- Sin cubrir gastos mínimos
- Cubre los gastos mínimos
- Cubre más de los gastos mínimos

☐
☒
☐**¿Cuál es su nivel de satisfacción respecto a la remuneración?**

- Poco satisfecho
- Medianamente satisfecho
- Satisfecho
- Muy satisfecho

☐
☐
☒
☐

ASPECTOS DE PERCEPCIÓN Y PROSPECTIVA

¿Cree que cuenta con la posibilidad de cambiar de trabajo dentro de la empresa?

- Ninguna posibilidad
- Alguna posibilidad
- Muchas posibilidades

☐
☒
☐

¿Cuál es su disposición para estudiar y/o actualizarse?

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

☐
☐
☐
☒
☐**¿Cree que existe alguna posibilidad de que su vida mejore si cambia de labor?** *dentro de la empresa*

- Nula posibilidad
- Alguna posibilidad
- Medianamente posible
- Mucha posibilidad

☐
☐
☒
☐**¿Qué otra labor le gustaría desarrollar?**

- Oficina
- Laboratorio (control biológico, bioensayos, innovaciones)
- Campo abierto
- Varios (mensajería, guarda vías, vigilancia, aseo, etc)
- Otro

☒
☐
☐
☐
☐

¿Cuál? _____

¿Cuál es su disposición para rotar en distintos puestos de trabajo (Disposición al cambio)?

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

☐
☐
☒
☐
☐

¡Su colaboración ha sido fundamental y muy valiosa para nosotras, gracias por contribuir con su opinión y su tiempo!

UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE CARTAGO**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TRABAJO DE GRADO I
ENCUESTA**

Responsables: Ali Vanesa Amezcua y Angelly Toro Moncada
Estudiantes Administración de Empresas Noveno Semestre

La presente encuesta tiene como objetivo conocer la percepción y la perspectiva personal sobre la adopción de nuevas técnicas laborales en el sector de la caña. Los datos recogidos son confidenciales y de índole académico, no representan ningún riesgo para su seguridad.

Se solicita responder con la mayor sinceridad posible.
Muchas gracias por su colaboración.

ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS**Lugar y fecha de nacimiento**

Cartago valle 15 abril de 1969

Etnia

- Afrocolombiana
- Indígena
- Raizal
- Rom

☐
☐
☐
☐

Estado Civil

- Casado
- Unión libre
- Soltero
- Separado
- Viudo

☒
☐
☐
☐
☐

¿Cuál es su nivel educativo?

- Ninguno
- Primaria
- Bachillerato
- Técnico
- Tecnológico
- Pregrado

☐
☒
☐
☐
☐
☐
¿Cuál es su tipo de tenencia de vivienda?

- Propia
- Arrendada
- Posesión
- Familiar
- Habitar sin pago
- Propia con deuda

☒
☐
☐
☐
☐
☐

ASPECTOS ECONOMICO-LABORALES

¿Cuál es su ocupación?

- Cortero
- Repicador
- Ayudante
- Operario

☒
☐
☐
☐
¿Siente que su trabajo es estable?

SI ☒ NO ☐

¿Cuál es su tipo de contrato laboral?

- Término fijo
- Término Indefinido
- De obra o labor
- Prestación de servicios
- Ocasional de trabajo
- de Aprendizaje

☐
☒
☐
☐
☐
☐
¿Cuánto tiempo ha laborado para las filiales del Ingenio Risaralda?

9 años 23 años Total

¿Cuánto le pagan por su trabajo?

- Menos del salario mínimo
- Salario mínimo
- Más del salario mínimo

☐
☐
☒**¿Cuántas horas trabaja al día?** 8**¿Cuenta con Seguridad y Salud en el trabajo?**SI ☒ NO ☐**¿Cuál es su nivel de satisfacción en el trabajo?**

- Poco satisfecho
- Medianamente satisfecho
- Satisfecho
- Muy satisfecho

☐
☐
☒
☐**¿Cuál es el alcance de sus Ingresos?**

- Sin cubrir gastos mínimos
- Cubre los gastos mínimos
- Cubre más de los gastos mínimos

☐
☒
☐**¿Cuál es su nivel de satisfacción respecto a la remuneración?**

- Poco satisfecho
- Medianamente satisfecho
- Satisfecho
- Muy satisfecho

☐
☐
☒
☐

ASPECTOS DE PERCEPCIÓN Y PROSPECTIVA

¿Cree que cuenta con la posibilidad de cambiar de trabajo dentro de la empresa?

- Ninguna posibilidad
- Alguna posibilidad
- Muchas posibilidades

☐
☒
☐

¿Cuál es su disposición para estudiar y/o actualizarse?

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

☐
☒
☐
☐
☐

¿Cree que existe alguna posibilidad de que su vida mejore si cambia de labor?

- Nula posibilidad
- Alguna posibilidad
- Medianamente posible
- Mucha posibilidad

☐
☒
☐
☐

¿Qué otra labor le gustaría desarrollar?

- Oficina
- Laboratorio (control biológico, bioensayos, innovaciones)
- Campo abierto
- Varios (mensajería, guarda vías, vigilancia, aseo, etc)
- Otro

☐
☐
☒
☐
☐

¿Cuál? _____

¿Cuál es su disposición para rotar en distintos puestos de trabajo (Disposición al cambio)?

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

☐
☒
☐
☐
☐

¡Su colaboración ha sido tundamental y muy valiosa para nosotras, gracias por contribuir con su opinión y su tiempo!

UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE CARTAGO**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TRABAJO DE GRADO I
ENCUESTA**

Responsables: Ali Vanesa Amezcua y Angelly Toro Moncada
Estudiantes Administración de Empresas Noveno Semestre

La presente encuesta tiene como objetivo conocer la percepción y la prospectiva personal sobre la adopción de nuevas técnicas laborales en el sector de la caña. Los datos recogidos son confidenciales y de índole académico, no representan ningún riesgo para su seguridad.

Se solicita responder con la mayor sinceridad posible.
Muchas gracias por su colaboración.

ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS**Lugar y fecha de nacimiento**

ANSERMA Nuevo valle 17-12-1972

Etnia

- Afrocolombiana
- Indígena
- Raizal
- Rom

Estado Civil

- Casado
- Unión libre
- Soltero
- Separado
- Viudo

☐
☐
☐
☐☐
☐
☐
☒
☐


¿Cuál es su nivel educativo?

- Ninguno
- Primaria
- Bachillerato
- Técnico
- Tecnológico
- Pregrado

☐
☒
☐
☐
☐
☐
¿Cuál es su tipo de tenencia de vivienda?

- Propia
- Arrendada
- Posesión
- Familiar
- Habitar sin pago
- Propia con deuda

☐
☐
☐
☐
☐
☒

ASPECTOS ECONOMICO-LABORALES

¿Cuál es su ocupación?

- Cortero
- Repicador
- Ayudante
- Operario

☒
☒
☐
☐
¿Siente que su trabajo es estable?

 SI ☒ NO ☐
¿Cuál es su tipo de contrato laboral?

- Término fijo
- Término Indefinido
- De obra o labor
- Prestación de servicios
- Ocasional de trabajo
- de Aprendizaje

☐
☒
☐
☐
☐
☐
Y Contratista
¿Cuánto tiempo ha laborado para las filiales del Ingenio Risaralda?
25 años

¿Cuánto le pagan por su trabajo?

- Menos del salario mínimo
- Salario mínimo
- Más del salario mínimo

☐
☐
☒**¿Cuántas horas trabaja al día?** 8 HORAS**¿Cuenta con Seguridad y Salud en el trabajo?**SI ☒ NO ☐**¿Cuál es su nivel de satisfacción en el trabajo?**

- Poco satisfecho
- Medianamente satisfecho
- Satisfecho
- Muy satisfecho

☐
☐
☐
☒**¿Cuál es el alcance de sus Ingresos?**

- Sin cubrir gastos mínimos
- Cubre los gastos mínimos
- Cubre más de los gastos mínimos

☐
☐
☒**¿Cuál es su nivel de satisfacción respecto a la remuneración?**

- Poco satisfecho
- Medianamente satisfecho
- Satisfecho
- Muy satisfecho

☐
☐
☒
☐

ASPECTOS DE PERCEPCIÓN Y PROSPECTIVA

¿Cree que cuenta con la posibilidad de cambiar de trabajo dentro de la empresa?

- Ninguna posibilidad
- Alguna posibilidad
- Muchas posibilidades

☐
☒
☐

¿Cuál es su disposición para estudiar y/o actualizarse?

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

☐
☒
☐
☐
☐**¿Cree que existe alguna posibilidad de que su vida mejore si cambia de labor?**

- Nula posibilidad
- Alguna posibilidad
- Medianamente posible
- Mucha posibilidad

☐
☐
☐
☒**¿Qué otra labor le gustaría desarrollar?**

- Oficina
- Laboratorio (control biológico, bioensayos, innovaciones)
- Campo abierto
- Varios (mensajería, guarda vías, vigilancia, aseo, etc)
- Otro

☐
☐
☐
☒
☐

¿Cuál? _____

¿Cuál es su disposición para rotar en distintos puestos de trabajo (Disposición al cambio)?

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

☐
☒
☐
☐
☐

¡Su colaboración ha sido fundamental y muy valiosa para nosotras, gracias por contribuir con su opinión y su tiempo!

UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE CARTAGO**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TRABAJO DE GRADO I
ENCUESTA**

Responsables: Ali Vanesa Amezquita y Angelly Toro Moncada
Estudiantes Administración de Empresas Noveno Semestre

La presente encuesta tiene como objetivo conocer la percepción y la prospectiva personal sobre la adopción de nuevas técnicas laborales en el sector de la caña. Los datos recogidos son confidenciales y de índole académico, no representan ningún riesgo para su seguridad.

Se solicita responder con la mayor sinceridad posible.
Muchas gracias por su colaboración.

2**ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS****Lugar y fecha de nacimiento**

San José del Palmarchoco 20 septiembre 1981

Etnia

- Afrocolombiana
- Indígena
- Raizal
- Rom

☒
☐
☐
☐

Estado Civil

- Casado
- Unión libre
- Soltero
- Separado
- Viudo

☐
☒
☐
☐
☐

**¿Cuál es su nivel educativo?**

- Ninguno
- Primaria
- Bachillerato
- Técnico
- Tecnológico
- Pregrado

☐
☒
☐
☐
☐
☐**¿Cuál es su tipo de tenencia de vivienda?**

- Propia
- Arrendada
- Posesión
- Familiar
- Habitar sin pago
- Propia con deuda

☐
☒
☐
☐
☐
☐

ASPECTOS ECONOMICO-LABORALES

¿Cuál es su ocupación?

- Cortero
- Repicador
- Ayudante
- Operario

☒
☐
☐
☐**¿Siente que su trabajo es estable?**SI ☒ NO ☐**¿Cuál es su tipo de contrato laboral?**

- Término fijo
- Término Indefinido
- De obra o labor
- Prestación de servicios
- Ocasional de trabajo
- de Aprendizaje

☐
☒
☐
☐
☐
☐**¿Cuánto tiempo ha laborado para las filiales del Ingenio Risaralda?**

20 años

**¿Cuánto le pagan por su trabajo?**

- Menos del salario mínimo
- Salario mínimo
- Más del salario mínimo

☐
☐
☒**¿Cuántas horas trabaja al día?****¿Cuenta con Seguridad y Salud en el trabajo?**SI ☒ NO ☐**¿Cuál es su nivel de satisfacción en el trabajo?**

- Poco satisfecho
- Medianamente satisfecho
- Satisfecho
- Muy satisfecho

☐
☐
☐
☒**¿Cuál es el alcance de sus Ingresos?**

- Sin cubrir gastos mínimos
- Cubre los gastos mínimos
- Cubre más de los gastos mínimos

☒
☐
☐**¿Cuál es su nivel de satisfacción respecto a la remuneración?**

- Poco satisfecho
- Medianamente satisfecho
- Satisfecho
- Muy satisfecho

☒
☐
☐
☐

ASPECTOS DE PERCEPCIÓN Y PROSPECTIVA

¿Cree que cuenta con la posibilidad de cambiar de trabajo dentro de la empresa?

- Ninguna posibilidad
- Alguna posibilidad
- Muchas posibilidades

☒
☐
☐



¿Cuál es su disposición para estudiar y/o actualizarse?

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

☐
☒
☐
☐
☐

¿Cree que existe alguna posibilidad de que su vida mejore si cambia de labor?

- Nula posibilidad
- Alguna posibilidad
- Medianamente posible
- Mucha posibilidad

☐
☐
☐
☒

¿Qué otra labor le gustaría desarrollar?

- Oticina
- Laboratorio (control biológico, bioensayos, innovaciones)
- Campo abierto
- Varios (mensajería, guarda vías, vigilancia, aseo, etc)
- Otro

☐
☐
☒
☐
☐

¿Cuál? _____

¿Cuál es su disposición para rotar en distintos puestos de trabajo (Disposición al cambio)?

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

☒
☐
☐
☐
☐

¡Su colaboración ha sido tundamental y muy valiosa para nosotras, gracias por contribuir con su opinión y su tiempo!

Anexo C*Bitácoras trabajo de campo*

TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTAS DE CAMPO			
Nombre de la institución: Agrocorde Risaralda S.A Nombre del entrevistado: Albeiro Toro Rodríguez Género: Masculino Entrevistador: Angelly Toro Moncada Hora: 4:40pm Ali Vanesa Amezcuita Descripción general de la entrevista: Identificación de la percepción y la prospectiva de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda desde el año 2025 con relación a la mecanización en el proceso de cosecha de caña. Lugar: En los hogares de cada cortero de caña. Fecha: 27 agosto/2025			
Sigla	Transcripción	Tiempo	Comentarios
	¿Qué ventajas o beneficios ha notado en su trabajo desde la implementación de maquinaria en la cosecha? Pues, ventajas, hemos notado que se ha generado por una parte, empleo respecto a las máquinas, por esa área más empleo. Se ha mermado el empleo manual porque los corteros de caña ya es un grupo más pequeño pero igual han cambiado es de labor, no es que hayan quedado sin trabajo sino que les han cambiado de labor en sí. Por ese lado le veo la ventaja, porque al cambiar uno de esa labor trabaja como más se le facilita más el trabajo, menos agotador. ¿Y qué labores han sido esas? Han rotado el personal para otras labores como siembras de caña, fumigación, grupos de repique, en las vías (auxiliares de tránsito) entonces si se ha visto mucho la ventaja en ese tema.	1 min. con 30 seg.	
	¿Cree que las máquinas han ayudado a crear nuevos empleos en otras áreas del ingenio, o han hecho que se necesiten menos trabajadores? Sí se han creado nuevos empleos y el corte manual mermó mucho el personal, se ha reducido mucho, pero los han colocado en nuevos puestos de trabajo	30 seg.	

	¿Cómo cree que la maquinaria cambiará su trabajo y su calidad de vida? Pues como ya le dije, por ejemplo yo estoy en un grupo que se llama grupo de repique y hemos sentido mucho el cambio, porque ya no es como tan agotador, a pesar de que le toca a uno caminar mucho, no es tan agotador como el corte manual de caña. ¿Qué es repique? Repique es cuando las máquinas cosechan, hacen el corte, algunas máquinas o los operadores más bien que manejan las máquinas no hacen el trabajo bien como deberían de hacerlo que es cortar bien bajita la caña que quede a raz de tierra como exige la fábrica, entonces a nosotros nos toca ir puliendo y cortando la cepa que va dejando la máquina, ese es el trabajo de nosotros, eso es a lo que se le llama repique.	1 min. con 48 seg.	
	¿Qué impacto cree que puede tener la mecanización sobre el medio ambiente? Pues un impacto yo diría que positivo por lo que se acabaría las quemas y al acabarse las quemas ya entraríamos a mirar que se favorecería mucho la fauna, se perjudicaría menos las ciudades, el pueblo ya que la ceniza, la pavesa en las piscinas y todo eso que siempre perjudica mucho.	33 seg.	
	¿Considera que las máquinas se pueden evitar? Y si no, ¿Cómo cree que los trabajadores pueden prepararse para ello? Pues evitar las máquinas eso está comprobado que ya no se pueden evitar, y sería aumentar el corte manual y eso pues ya no creo por lo menos en la empresa que eso sea como viable o en este momento no. Más bien han tratado de terminar, de acabar con el corte manual. Y se puede preparar para ello adquiriendo nuevas, no sé, como capacitaciones de otras labores.	40 seg.	
	¿Si las máquinas se encargaran de cortar toda la caña, ¿qué otro trabajo le gustaría realizar? Hay muchos, por ejemplo en la empresa hay muchos trabajos que me gustarían a mí, por ejemplo auxiliar de tránsito en las vías, y también tractorista, cursos de	1 min. con 4 seg.	

	mecánica, han lanzado varias propuestas para el que quiera capacitarse.		
	¿Qué habilidades o conocimientos creen que serán más importantes en el futuro para los trabajadores del sector de la caña? De pronto como capacitase uno más sobre el tema de la fábrica, de allá de la planta, que le den capacitaciones a uno del cultivo, de todo lo del campo, aunque uno lo ha trabajado, pero uno no lo sabe en totalidad.	1 min. Con 24 seg.	
	¿Qué es lo más importante para usted en un nuevo trabajo o labor? Pues lo que más piensa uno es que de pronto no se le vaya a bajar el sueldo, que de pronto no vaya uno a comenzar a ver más poquito dinero.	14 seg.	
	¿Qué apoyos o recursos cree que necesita para adaptarse a los cambios en el trabajo? Pues dependiendo el cambio, porque si son cambios que uno ya tiene conocimiento pues no, sería como tener una estabilidad, una garantía de que si vaya a ser algo estable y algo fijo.	1 min. con 9 seg.	
	¿Hay algún otro aspecto que le gustaría compartir sobre su percepción de la mecanización o sobre el futuro del trabajo en el sector de la caña? Pues sería muy bueno que todo el personal que ha salido o que va saliendo del corte manual, pues que se concientizaran y quisieran como tomar nuevos trabajos, otros desempeños, que no sea como de trabajo pesado siempre, sino que muchos se acostumbran a estar siempre como ahí dándole y dándole a la tierra, no, que tengan nuevas visualizaciones sobre otro trabajo mejor, más descansado, menos agotador.	1 min. con 28 seg.	
	Al momento de presentar una propuesta de sensibilización dirigida hacia ustedes, para que se interesen en adquirir nuevas técnicas laborales y tecnológicas ¿qué formato o forma de comunicación le resultaría más atractiva y fácil de conocer? Pues fuera muy bueno en video, como que, pues uno siempre está acostumbrado que cuando le hablan algo de, o le van a hacer una propuesta, le van a vender algo,	1 min. con 19 seg.	

	uno siempre quiere como ver en video de qué se trata, mucho mejor. Y el canal podría ser en redes social, en WhatsApp.		
--	---	--	--

TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTAS DE CAMPO

Nombre de la institución: Agrocorte Risaralda S.A

Nombre del entrevistado: Javier Cruz Gómez

Género: Masculino

Entrevistador: Angelly Toro Moncada

Hora: 5:20pm

Ali Vanesa Amezquita

Descripción general de la entrevista: Identificación de la percepción y la prospectiva de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda desde el año 2025 con relación a la mecanización en el proceso de cosecha de caña.

Lugar: En los hogares de cada cortero de caña.

Fecha: 27 agosto/2025

Sigla	Transcripción	Tiempo	Comentarios
	¿Qué ventajas o beneficios ha notado en su trabajo desde la implementación de maquinaria en la cosecha? El nuevo empleo que tengo ahora, de repique. ¿de qué se trata el repique? El repique consiste en que las máquinas cortan la caña, entonces luego hay un tractor que lo que hace es despajar el terreno y luego nosotros vamos como grupo de cepillado y todo lo que va dejando la máquina eso nos toca cortarlo a nosotros.		
	¿Cree que las máquinas han ayudado a crear nuevos empleos en otras áreas del ingenio, o han hecho que se necesiten menos trabajadores? Han hecho que se mermen el corte de caña, pero, o sea, se ha reubicado más gente en otras áreas.	7 seg.	
	¿Cómo cree que la maquinaria cambiará su trabajo y su calidad de vida? En la cuestión de menos esfuerzo físico.	2 seg.	
	¿Qué impacto cree que puede tener la mecanización sobre el medio ambiente? Con la mecanización se logra que no vayan a ver quemas de caña para no afectar el medio ambiente	13 seg.	

	¿Considera que las máquinas se pueden evitar? Y si no, ¿Cómo cree que los trabajadores pueden prepararse para ello? No, no se pueden evitar porque ya se logró la mecanización en muchos ingenios para, como les dije en las respuestas anterior, no tener quemas para no dañar el medio ambiente. Y los trabajadores se pueden preparar para ello, con capacitaciones.	1 min. y 13 seg.	
	¿Si las máquinas se encargaran de cortar toda la caña, ¿qué otro trabajo le gustaría realizar? Me gustaría ser operador de tractor.	4 seg.	
	¿Qué habilidades o conocimientos creen que serán más importantes en el futuro para los trabajadores del sector de la caña? Conocer el proceso productivo de la caña de azúcar dentro de la fábrica.	6 seg.	
	¿Qué es lo más importante para usted en un nuevo trabajo o labor? Conocer nuevos compañeros, y menos esfuerzo laboral.	7 seg.	
	¿Qué apoyos o recursos cree que necesita para adaptarse a los cambios en el trabajo? Que tengan en cuenta mis opiniones, y mis necesidades	4 seg.	
	¿Hay algún otro aspecto que le gustaría compartir sobre su percepción de la mecanización o sobre el futuro del trabajo en el sector de la caña? No.	1 seg.	
	Al momento de presentar una propuesta de sensibilización dirigida hacia ustedes, para que se interesen en adquirir nuevas técnicas laborales y tecnológicas ¿qué formato o forma de comunicación le resultaría más atractiva y fácil de conocer? Por medio de un video, al WhatsApp, al correo.	4 seg.	

TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTAS DE CAMPO BITÁCORA**Nombre de la Institución:** Agrocorte Risaralda S.A**Entrevistado:** Humberto Toro**Género:** Masculino**Entrevistador (a):** Angelly Toro Moncada**Hora:** 6:23 PM

Ali Vanesa Amezcua

Descripción general de la entrevista: Identificación de la percepción y la prospectiva de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda desde el año 2025 con relación a la mecanización en el proceso de cosecha de caña.**Lugar:** Cartago, Valle**Fecha:** 27 agosto/2025

Sigla	Transcripción	Tiempo	Comentarios
	¿Qué ventajas o beneficios ha notado en su trabajo desde la implementación de maquinaria en la cosecha? Con la implementación de las maquinas, nosotros nos podemos quedar en el día en la casa, mientras las maquinas están allá trabajando, podemos descansar en casa con el sueldo básico	12 seg	
	¿Cree que las máquinas han ayudado a crear nuevos empleos en otras áreas del ingenio, o han hecho que se necesiten menos trabajadores? Menos trabajadores, mientras más maquinas meten allá, menos trabajo para el trabajador	9 seg	
	¿Cómo cree que la maquinaria cambiará su trabajo y su calidad de vida? Ahí sí, que le puedo decir yo a ustedes, menos esfuerzo físico	10 seg	No percibe que haya mejora en la calidad de vida
	¿Qué impacto cree que puede tener la mecanización sobre el medio ambiente? La máquina en estos momentos en muchas fincas, no las dejan cortar, porque como la maquina es tan pesada maltrata mucho la tierra, vea mientras la caña está sembrada, bien administrada con la obra de mano, la caña tiene muchos años para cosechar, en cambio las maquinas, hacen los cortes y ¡prum! voltean el terreno, en muchas fincas las hacen sacar por eso, los dueños de las fincas, dicen no, yo necesito es la obra mano	45 seg	

	del trabajador, porque se demora más para retoñar, nosotros cuando cortamos la caña, a los ocho días ya esta eso verdecito, en cambio con las maquinas no		
	¿Considera que las máquinas se pueden evitar? Y si no, ¿Cómo cree que los trabajadores pueden prepararse para ello? Si claro, para mi sería muy bueno, sino que el problema también, es que hoy día, las personas no quieren trabajar, que las maquinas en estos momentos no existieran, la cantidad de gente que habría en este Ingenio, no era poquita, pero como esas máquinas, según me han dicho a mí, ellas cortan, en verano cortan las 24 horas diarias, les rinde demasiado y cortan por 100 personas diarias, y si trabajan 24 horas a 200 personas, mientras nosotros somos poquitos el rendimiento disminuyo mucho, y siempre la caña fea nos la meten a nosotros, la maquina mantiene casi en la parada diaria, ella si corta una que otra cañita por ahí feíta, pero muy escasa ¿cómo cree que los trabajadores pueden prepararse para esa tecnología? No como esta eso hora, quien sabe, eso queda difícil, para uno meterse allá a que quiten eso, yo creo que es difícil, la verdad nosotros ya estamos adaptados a ella, ya nosotros tenemos que resignarnos, estamos resignados	1,25 seg	
	¿Si las máquinas se encargaran de cortar toda la caña, ¿qué otro trabajo le gustaría realizar? En ese ingenio hay mucho que hacer, hay abonadas, encalladas, la verdad yo necesito salir pensionadito de allá, yo ya estoy a un paso, ya estoy cansado, me da pereza, son muchos años	20 seg	
	¿Qué habilidades o conocimientos creen que serán más importantes en el futuro para los trabajadores del sector de la caña? La maquinaria, ya que el trabajo requería de mucho esfuerzo físico, genera enfermedades	14 seg	
	¿Qué es lo más importante para usted en un nuevo trabajo o labor?	12 seg	

	El salario, que uno se quede ganando lo mismo, quedar pensionado		
	¿Qué apoyos o recursos cree que necesita para adaptarse a los cambios en el trabajo? Que me cambiaran de oficio, así sea, recoger papeles allá, me interesa que me sigan ocupando	12 seg	
	Al momento de presentar una propuesta de sensibilización dirigida hacia ustedes, para que se interesen en adquirir nuevas técnicas laborales y tecnológicas ¿qué formato o forma de comunicación le resultaría más atractiva y fácil de conocer? Me gustaría por medio de una cartilla, a pesar de que no tuve estudio me gusta, lo único que no se es dividir	15 seg	

TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTAS DE CAMPO BITÁCORA

Nombre de la Institución: Filial Agrocorde Risaralda S.A

Entrevistado: José Leonardo Tamayo Corrales

Género: Masculino

Entrevistador (a): Angelly Toro Moncada

Hora: 6:59 PM

Ali Vanesa Amezcua

Descripción general de la entrevista: Identificación de la percepción y la prospectiva de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda desde el año 2025 con relación a la mecanización en el proceso de cosecha de caña

Lugar: Cartago, Valle

Fecha: 27 agosto/2025

Sigla	Transcripción	Tiempo	Comentarios
	¿Qué ventajas o beneficios ha notado en su trabajo desde la implementación de maquinaria en la cosecha? La maquinaria trae beneficios, pero también traen inconvenientes para los trabajadores, la mecanización hace mermar mucho el trabajo, pero no podemos oponernos al crecimiento, sabemos que la mecanización es muy importante para las empresas y el desarrollo económico.	24 seg	
	¿Cree que las máquinas han ayudado a crear nuevos empleos en otras áreas del ingenio, o han hecho que se necesiten menos trabajadores?	14 seg	

	Siempre van a ser menos trabajadores, una maquina en un ingenio reemplaza hasta 50 trabajadores, o sea que siempre van a ser menos las personas que tengan contrato		
	¿Cómo cree que la maquinaria cambiará su trabajo y su calidad de vida? La calidad de vida se le puede mejorar a las personas que queden laborando, ya que pueden tener mejores beneficios y menor esfuerzo físico, pero igual, va a crear incertidumbre	13 seg	
	¿Qué impacto cree que puede tener la mecanización sobre el medio ambiente? Puede favorecer mucho, en el área del corte de caña, ya que con la mecanización la caña no esta siendo quemada, se está cortando verde, y eso favorece, aunque la labor de corte manual lo puede hacer, cortarla verde también	16 seg	
	¿Considera que las máquinas se pueden evitar? Y si no, ¿Cómo cree que los trabajadores pueden prepararse para ello? No, el desarrollo empresarial no se puede frenar porque sería un retroceso, igual toca prepararnos de alguna manera para el futuro de la mecanización y todas las cosas que llegan y tenemos que irnos implementando, y acostumbrando a esto. ¿Cómo cree que podrían adaptarse? Habría que hacerse un trabajo en conjunto, entre la mecanización, en este momento ya se está trabajando con esta, y algunas maquinas han generado otros tipos de trabajo, como en el área de la cepillada, y otras labores, también	44 seg	
	¿Si las máquinas se encargaran de cortar toda la caña, ¿qué otro trabajo le gustaría realizar? Hay trabajos de guardavías, se llaman auxiliares de tránsito, que eso es lo que se está implementando ahorita, ah y también, cepilladores. Bueno hay otras labores que se están implementando en el caso de la mecanización. Para el área del Valle en algunos ingenios ya no hay ninguna persona cortando con machete, todo es a través de la mecanización	27 seg	

	¿Qué habilidades o conocimientos creen que serán más importantes en el futuro para los trabajadores del sector de la caña? En el sector de la caña se están implementando muchas cosas, una de las cosas que se está implementando ahorita es hacer una negociación colectiva para todos los ingenios, es decir lo que vale una tonelada de caña aquí en esta área del Ingenio Risaralda, podría costar en cualquier Ingenio del Valle, para cualquier trabajador	25 seg	
	¿Qué es lo más importante para usted en un nuevo trabajo o labor? Primero, yo creo, que lo más importante para uno, es la estabilidad laboral, después de la estabilidad laboral yo creo que, el respeto que no haya acoso laboral, ese tipo de cosas que afectan mucho, y por último, lo económico, que sea un sueldo digno	19 seg	
	¿Qué apoyos o recursos cree que necesita para adaptarse a los cambios en el trabajo? Los recursos serian ya de estrategias de gobierno, donde puedan apoyar mucho al trabajador, puede ser con herramientas o con leyes que no desfavorezcan tanto el trabajador. ¿y, como tal la empresa que hace? La empresa está implementando muchas cosas, yo creo que para el 2030, esta semana nos hicieron una presentación el gerente del ingenio Risaralda, donde se empieza a sacar otro tipo de productos en el Ingenio, sino se empieza a implementar y a evolucionar se van a quedar atrás ¿A ustedes como trabajadores si los incluyen, si los hacen parte de, al momento del Ingenio tomar decisiones? Ellos tomas sus decisiones, sino que nosotros como organización, también, podemos esperar que algunos de nuestros compañeros se queden en estos trabajos, al acabarse el corte de caña, entonces podrían quedar en ello. ¿En si no van a dejar a mucha gente sin empleo?	2.26 seg	

	No, piensan reacomodar, a parte que el grupo de nosotros, el área de trabajadores, nosotros ya estamos en unas edades, en las que, la mayoría estamos por los 40 para arriba, tenemos más de 300 compañeros, y de ellos, 40 por año, se están pensionando, o sea que si o si van a quedar mecanizados, los jóvenes de ahora no quieren hacer este tipo de labores, y segundo, en el área del Valle ingenios como Pichichi, Manuelita, muchos están terminando con el corte manual, implementando mecanización y no están consiguiendo más personal, básicamente, queda mecanizado tras haber logrado que se pensionen, de hecho hay ingenios que están negociando con el trabajador para que se vayan, y ya por ello, van mermando el número de trabajadores.		
	¿Hay algún otro aspecto que le gustaría compartir sobre su percepción de la mecanización o sobre el futuro del trabajo en el sector de la caña? Nosotros ahora estamos muy pendientes de algo que se llama negociación multinivel, les hablaba ahoritica, que es como una negociación por ramas, entonces, el sector caña debe tener un sueldo todos, los cabos y monitores, tanto aquí, como arriba para el Valle	30 seg	
	Al momento de presentar una propuesta de sensibilización dirigida hacia ustedes, para que se interesen en adquirir nuevas técnicas laborales y tecnológicas ¿qué formato o forma de comunicación le resultaría más atractiva y fácil de conocer? Una cartilla, pero muy visual, que sea muy fácil de entender, aunque ellos prefieren un video, es más fácil para ellos	12 seg	

TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTAS DE CAMPO BITÁCORA

Nombre de la Institución: Agrocorde Risaralda S.A

Entrevistado: Oscar Eliecer Ochoa Colorado

Género: Masculino

Entrevistador (a): Angelly Toro Moncada

Hora: 7:00 PM

Ali Vanesa Amezcuita

Descripción general de la entrevista: Identificación de la percepción y la prospectiva de los corteros de caña del Ingenio Azucarero de Risaralda desde el año 2025 con relación a la mecanización en el proceso de cosecha de caña Lugar: Cartago, Valle Fecha: 11 septiembre/2025			
Sigla	Transcripción	Tiempo	Comentarios
	¿Qué ventajas o beneficios ha notado en su trabajo desde la implementación de maquinaria en la cosecha? Bueno, primero que todo, ha habido buenas entradas, si bien es cierto, han abierto nuevas labores en el campo, como no las había la otra vez, como decir, los compañeros de guardavías, los compañeros de repique, los compañeros que están en las maquinarias, manejando tractor y camión, siempre se ha prestado para nuevas labores.	45 seg	Su ventaja es que se han desarrollado nuevas labores, nuevos empleos
	¿Cree que las máquinas han ayudado a crear nuevos empleos en otras áreas del ingenio, o han hecho que se necesiten menos trabajadores? Con el corte manual se ha hecho que se necesiten menos trabajadores, porque se ha disminuido el corte manual, por lo mismo, porque han salido mas empleos, guardavías y repique	41 seg	
	¿Cómo cree que la maquinaria cambiará su trabajo y su calidad de vida? Si, la cambia con los nuevos programas que ha habido, como lo es guardavías, repiques, y lo más importante, son los compañeros que se han, como le digo, manejan los tractores, manejando mulas, yo veo que hay una mejoría en la calidad de vida, si	39 seg	
	¿Qué impacto cree que puede tener la mecanización sobre el medio ambiente? Digamos, que tiene un mejor impacto, la mecanización ya no van a haber más quemas, que es lo que siempre la flora y la fauna, digamos que es lo que se ha afectado con las quemas, entonces con todo lo de la mecanización si ha ayuda a mejorar mucho, las maquinas no necesitan que la caña esta quemada	32 seg	

	¿Considera que las máquinas se pueden evitar? Y si no, ¿Cómo cree que los trabajadores pueden prepararse para ello? ¿cómo cree que los trabajadores pueden prepararse para esa tecnología? No, las maquinas no se pueden evitar, porque cierto, ahora estamos con nuevas tecnologías y tenemos que adaptarnos a lo que esta saliendo ahora, entonces, tenemos que capacitarnos, allí es donde se ve la ventaja, la empresa, nos ayuda, como a muchos compañeros que no tenían el bachillerato, y la empresa les da el día y les paga, y ahora han salido muchos programas de capacitación, entonces por ese lado, no se puede evitar, pero si hay como mejorar nosotros para hacer mas	60 seg	
	¿Si las máquinas se encargaran de cortar toda la caña, ¿qué otro trabajo le gustaría realizar? Dentro de la empresa como tal, los trabajos que ´por el momento han estado ofertando en el grupo, es manejar la maquinaria, seria operadores, sería muy bueno.	46 seg	
	¿Qué habilidades o conocimientos creen que serán más importantes en el futuro para los trabajadores del sector de la caña? Pues, digamos que por el momento capacitarnos en maquinaria, que seria, todos nosotros y pueden abrirse más puertas dentro del ingenio, como digamos, los que trabajo en la maquinaria, mecánica, soldadura	41 seg	
	¿Qué es lo más importante para usted en un nuevo trabajo o labor? La estabilidad, porque por el momento es lo mas importante que tenemos nosotros, porque lo que mas busca uno en un empleo que sea estable, hasta el momento la empresa ha sido muy responsable	37 seg	
	¿Qué apoyos o recursos cree que necesita para adaptarse a los cambios en el trabajo? La verdad, no sabría decirle como otras más, porque pues las mas importantes es la capacitación, igualmente nosotros no tenemos muy buena	40 seg	

	experiencia en otras labores, entonces seria muy importante la capacitación		
	¿Hay algún otro aspecto que le gustaría compartir sobre su percepción de la mecanización o sobre el futuro del trabajo en el sector de la caña? Como le dije ahorita, tenemos que adaptarnos a las nuevas tecnologías, como digamos la maquinaria, entonces, eso es algo bueno, que nosotros tenemos esa oportunidad de que a través de las maquinas podemos ejercer otros empleos	58 seg	
	Al momento de presentar una propuesta de sensibilización dirigida hacia ustedes, para que se interesen en adquirir nuevas técnicas laborales y tecnológicas ¿qué formato o forma de comunicación le resultaría más atractiva y fácil de conocer? Lo mejor creería yo es un video, porque no, por la cartilla. La cartilla sería muy buena, pero el problema es que hay muchos compañeros que no tienen ni siquiera la primaria, no saben leer, en cambio por el video van a tener la oportunidad de conocer el proyecto	54 seg	

Anexo D

Cartilla propuesta de sensibilización



Enlace para mejor visualización de la cartilla: <https://publuu.com/flip-book/4001/2204430>

COSECHANDO EL FUTURO

UN PROGRAMA DE
SENSIBILIZACIÓN
LABORAL PARA
LOS CORTEROS DE
CAÑA

El cambio no es una amenaza,
es una oportunidad

COSECHANDO EL FUTURO



INTRODUCCIÓN

Durante generaciones, el cortero de caña ha sido símbolo de fuerza, dedicación y orgullo. Su esfuerzo ha movido el progreso de nuestra región y sostenido a cientos de familias. Actualmente, el Ingenio Azucarero de Risaralda enfrenta nuevos desafíos: la mecanización llega no para reemplazar al cortero, sino para acompañarlo en un nuevo camino hacia el futuro.

Esta cartilla busca acompañarte en un proceso de sensibilización hacia una posible adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas que harán tu labor más segura, eficiente y sostenible.

COSECHANDO EL FUTURO

Propósito de la sensibilización



- Que ustedes comprendan y acepten de manera positiva la mecanización, reduciendo la resistencia al cambio y fortaleciendo su disposición para adquirir nuevos conocimientos.
- Reforzar la comunicación entre ustedes y la empresa, generando conciencia, sentido de pertenencia y participación en los procesos de modernización.
- Facilitar su adaptación a los nuevos modelos productivos y brindarles la oportunidad de proyectar un futuro digno, estable y acorde a las transformaciones tecnológicas del sector azucarero.

COSECHANDO EL FUTURO

FASES DE LA PROPUESTA DE SENSIBILIZACIÓN

FASE 1

VALIDACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Se reconoció y se documentó la dureza del trabajo físico actual (temperaturas extremas, dolor, largas jornadas).

FASE 2

DIAGNÓSTICO

A través de encuestas y entrevistas, se definieron sus necesidades, expectativas y requerimientos.

FASE 3

PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN

Determinar las nuevas técnicas laborales y tecnológicas y plantear actividades que permitan sensibilizarlos sobre la adopción de nuevas técnicas laborales y tecnológicas.



COSECHANDO EL FUTURO

NUEVAS TÉCNICAS LABORALES Y TECNOLÓGICAS

1. Auxiliar de Tránsito



¡Garantizo la seguridad en los caminos!

2. Tractorista



¡Mi labor impulsa el progreso del campo!

3. Operación y mantenimiento de maquinaria



¡Manejo y cuido la tecnología agrícola!

4. Oficios de campo abierto



¡Mi labor hace crecer todo el campo!

5. Oficina



¡Organizo el progreso y las ideas!

6. Técnico de laboratorio

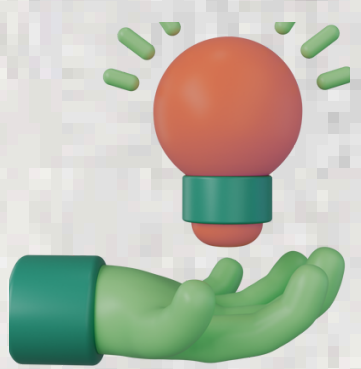
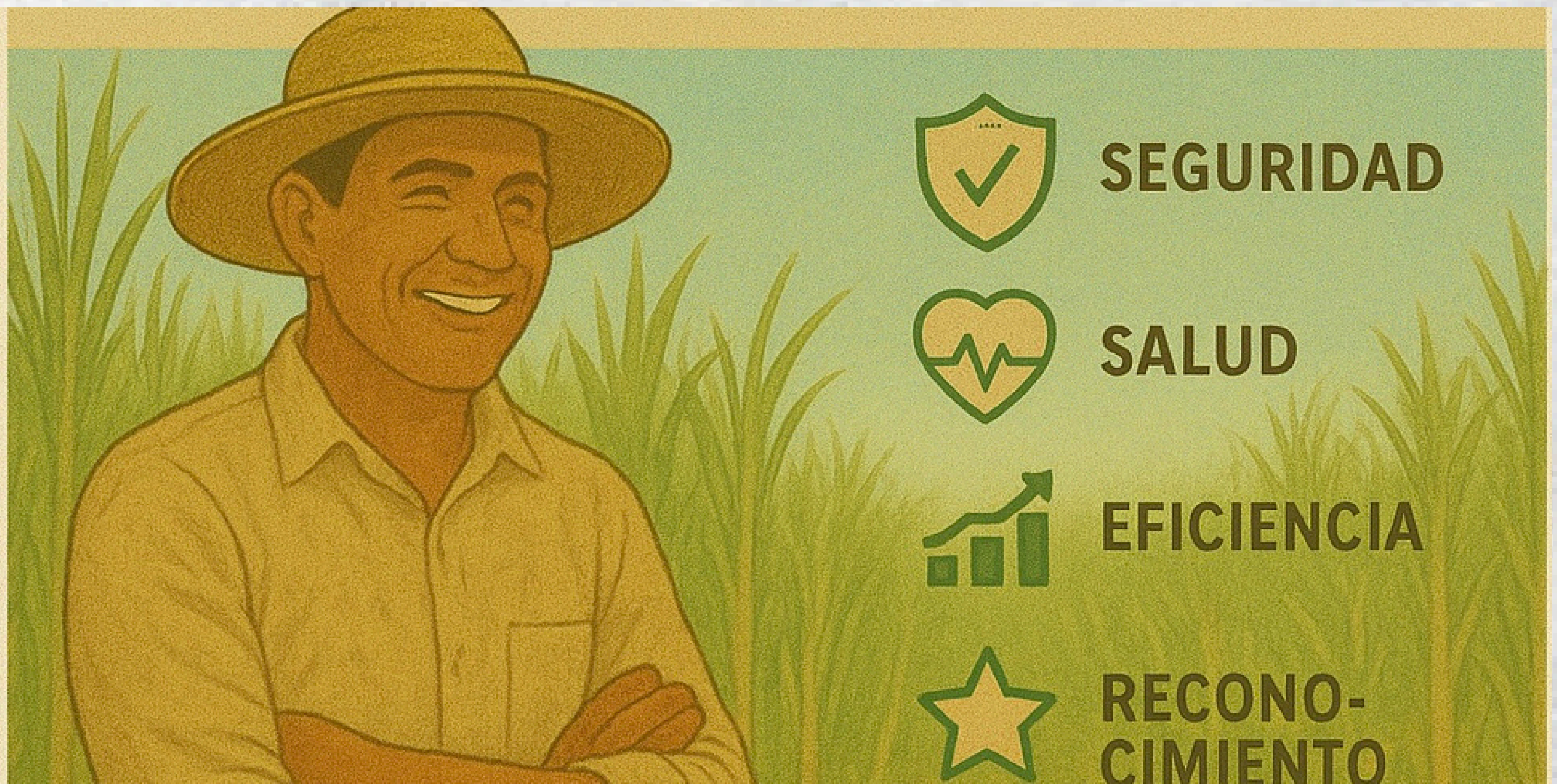


¡Cosecho ciencia y futuro!

COSECHANDO EL FUTURO

BENEFICIOS PARA EL CORTERO

El progreso también se mide en bienestar



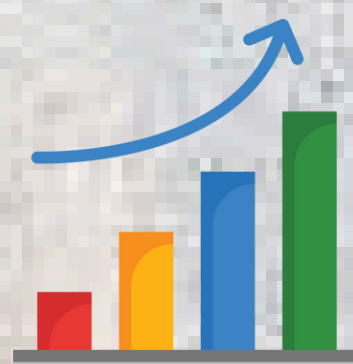
Actitud positiva hacia la innovación, la flexibilidad y la apertura al cambio



Disminuir la monotonía, el aburrimiento y el estrés



Reducir la exposición a riesgos como movimientos repetitivos, cargas físicas, temperaturas extremas, etc.



Crecimiento personal y laboral



Garantía de salud y bienestar



Creación de entornos de trabajo más seguros y saludables, eficientes y productivos.

COSECHANDO EL FUTURO

LA NUEVA LABOR DEL CORTERO: TESTIMONIOS



"Hemos sentido mucho el cambio, a pesar de que le toca a uno caminar mucho por estar detrás de la máquina, no es tan agotador como el corte manual de caña".

-Albeiro Toro Rodriguez.

"A través de las máquinas podemos ejercer otros empleos"

-Oscar Ochoa

"Implica mayor descanso. Ya que las maquinas siempre están trabajando y podemos descansar en la casa con el sueldo básico".

-Humberto Toro

"La calidad de vida mejora para los trabajadores que se queden en el ingenio, ya que pueden tener mejores beneficios y menor esfuerzo físico".

-Leonardo Tamayo

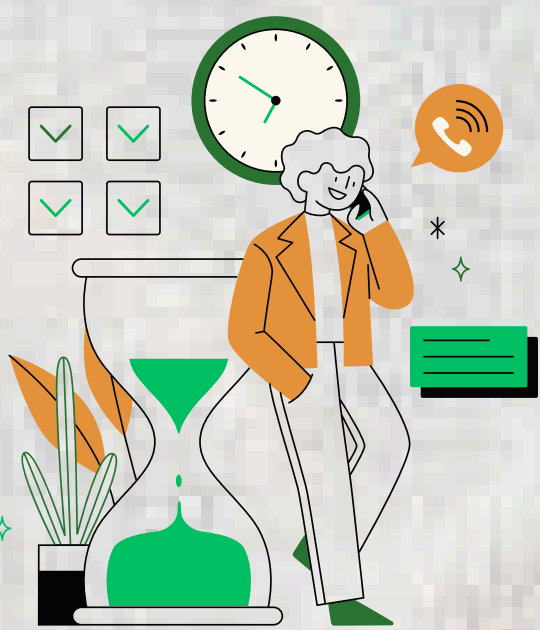


COSECHANDO EL FUTURO

ACTIVIDADES PROPUESTAS

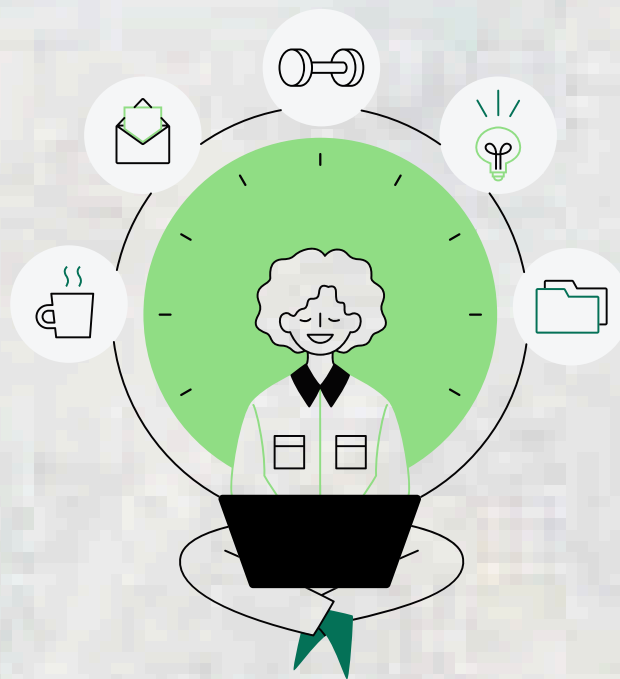
1 Charlas informativas sobre los beneficios de adoptar nuevas técnicas laborales:

Que el Ingenio realice charlas enfocadas en destacar las ventajas (más descanso, mejores roles, potencial salarial) para sustituir el miedo por la aspiración.



4 Testimonios de éxito

Organizar reuniones para compartir historias de éxito y testimonios de ex-corteros, demostrando que la transición es factible y positiva.



2 Diálogo y escucha

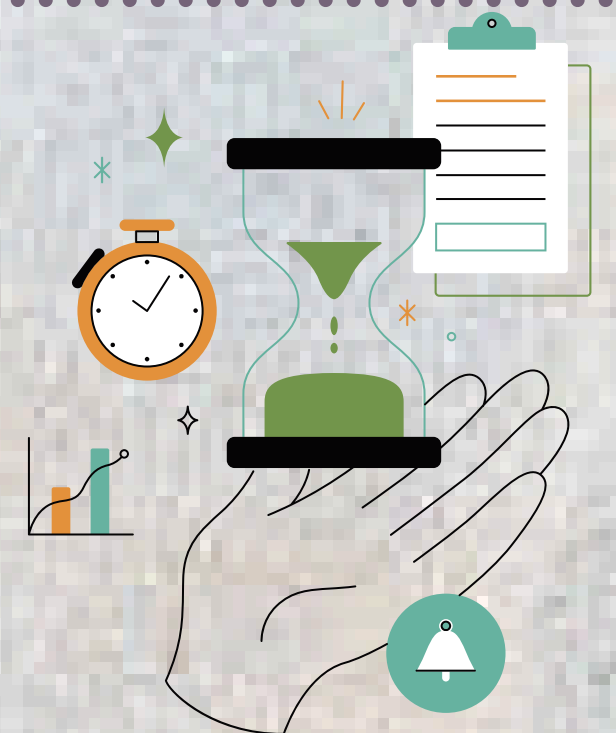
Establecer grupos de discusión para escuchar sus necesidades, ajustar la capacitación y transformar la resistencia individual en un diálogo colectivo.

5 Capacitación periódica

Que el ingenio les ofrezca sesiones de capacitación constantes y periódicas para enseñar las nuevas técnicas, asegurando un compromiso a largo plazo.

3 Material Audiovisual y accesible

Que el ingenio proporcione material didáctico, sencillo y visual para asegurar la comprensión de las nuevas técnicas.

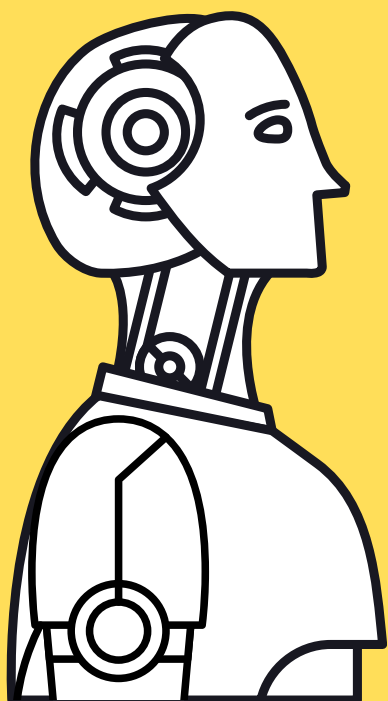


6 Incentivos y reconocimiento

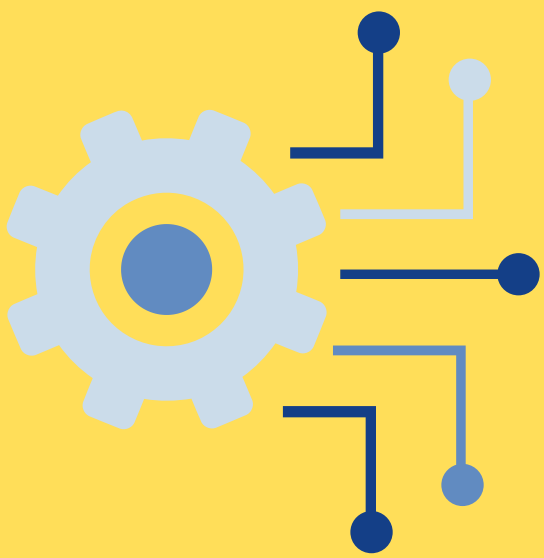
Que el ingenio implemente bonos, premios o reconocimiento público para incentivar la adopción de las nuevas técnicas y validar socialmente el cambio

COSECHANDO EL FUTURO

CONCLUSIONES



La tecnología llega y es bienvenida: ¡Es mejora para todos! Pero el éxito del cambio depende de planes claros de carrera, capacitación continua y remuneración justa por parte del Ingenio.



El cambio tecnológico es visto como una mejora en la dignidad y salud laboral, no como descarte, generando esperanza y deseo de superación por la garantía de estabilidad laboral.



El objetivo final es asegurar la continuidad laboral mediante la reubicación en roles más tecnificados, adaptados a la personalidad, habilidades y experiencia del personal.

COSECHANDO EL FUTURO

RECOMENDACIONES



Ofrecer un plan de estudios básico y accesible (principalmente en lectura y escritura) o la culminación del bachillerato a los corteros, adaptando los horarios para facilitar su participación.



Capacitar a los corteros prioritariamente para cambio de rol o para manejo de nueva maquinaria, incluyendo esto en el plan de mejoramiento anual de Talento Humano.



Evaluar capacidades regularmente y usar la experiencia de los corteros para entrenar y apoyar al equipo técnico (mentoría inversa), asegurando adaptación y confianza.

COSECHANDO EL FUTURO

Trabajo de grado: Propuesta de Sensibilización Dirigida a la Posible Adopción de Nuevas Técnicas Laborales y Tecnológicas para los Corteros de Caña del Ingenio Azucarero de Risaralda

Presentado por
Ali Vanesa Amézquita
Angelly Toro Moncada
Estudiantes

Esp. Adolfo León Llanos
Asesor



Facultad de Ciencias de la Administración
Programa Académico de Administración de Empresas, Universidad del Valle
Sede Cartago

Modalidad de Trabajo de Grado:
Monografía

2025