UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES (FCAS)

INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL

AZUCARERA DEL NORTE, S.A DE C.V. (AZUNOSA)

SUSTENTADO POR:

JOSE LUIS CARIAS BARAHONA

PREVIA INVESTIDURA AL TITULO DE

LICENCIATURA EN ADMINISTRACION INDUSTRIAL E INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

SAN PEDRO SULA, CORTÉS HONDURAS C.A

Septiembre, 2025

Índice

Contenido

Dedicatoria V

Agradecimientos VI

Resumen Ejecutivo VII

Introducción VIII

Capítulo I 1

1.1 Objetivos 1

1.1.1 Objetivo General 1

1.1.2 Objetivo Específicos 1

1.2 Datos generales de la empresa 2

1.2.1 Reseña Histórica 2

1.2.2 Misión 3

1.2.3 Visión 3

1.2.4 Valores 3

1.2.5 Organigrama del Departamento 3

1.3 Descriptor de puesto 4

1.4 Descriptor del área o departamento 4

1.5 Plan de Trabajo 7

2 Capitulo II 8

2.1 Actividades Primarias 8

2.1.1.1 Actualizar y elaborar contrato de colaboradores 8

2.1.1.2 Elaboración de plan de inversión 9

2.1.1.3 Digitalización de capacitaciones de personal 10

2.1.1.4 Creación de costos de planillas de empleados agrícolas 10

2.2 Actividades secundarias 12
2.2.1 Auditoria de horómetros de maquinaria Agrícola 12
2.2.2 Brindar soporte en la celebración del día del trabajador 12
2.2.3 Colaborar con la entrega de constancias de trabajo y del RAP 12
2.2.4 Realizar requisiciones de materiales 13
2.2.5 Creación de cuentas de banco para colaboradores de campo 13
2.2.6 Gestión practicantes a áreas correspondientes 13
2.2.7 Generación de Batch In 13
2.2.8 Creación de reporte de mano de obra 15
3. Capítulo III 15
3.1 Análisis FODA 15
Análisis FODA Departamento de recursos humanos 15
3.2 Propuesta para la organización 16
3.2.1 Creación de video inducción y prueba en línea para seguridad industrial 16
3.2.1.1 Justificación 16
3.2.1.2 Sustento teórico 17
3.2.1.3 Descripción de la propuesta 19
3.2.1.4 Impacto de la propuesta 20
3.2.1.5 Costos de la propuesta 21
4. Capitulo IV 21
4.1 Conclusiones 21
4.2 Recomendaciones 22
4.2.1 Recomendaciones para la empresa 22
4.2.2 Recomendaciones para UNITEC 22
4.2.3 Recomendaciones para los estudiantes 22

4.3 Referencias Bibliográficas 23
Bibliografía 23
4.4 Glosario de Términos 24
4.5 Anexos 25

Índice de Anexos

Anexo 1: Recursos Humanos Azunosa (2025) 1 25
Anexo 2: Recursos Humanos Azunosa (2025) 2 25
Anexo 3: Recursos Humanos Azunosa (2025) 3 26
Anexo 4: Recursos Humanos Azunosa (2025) 4 26
Anexo 5: Recursos Humanos Azunosa (2025) 5 27
Anexo 6: Recursos Humanos Azunosa (2025) 6 27
Anexo 7: Recursos Humanos Azunosa (2025) 7 28
Anexo 8: Recursos Humanos Azunosa (2025) 8 28

Índice de ilustraciones.

Ilustración 1 Organigrama 3
Ilustración 2 Descriptor de Puesto 4
Ilustración 3 Plan de Trabajo 7

Dedicatoria

Se lo dedico principalmente a mi madre, por el esfuerzo constante que ha realizado para que hoy pueda estar donde estoy. Ha sido un pilar fundamental en mi vida, brindándome apoyo incondicional en cada paso. Gracias por cada consejo y por acompañarme en la toma de decisiones que han marcado mi camino.

Agradecimientos

Agradezco a Dios principalmente por las capacidades y la sabiduría que me ha concedido para llegar hasta este punto y culminar de la mejor manera mi carrera universitaria. Extiendo mi gratitud a mi madre, por su esfuerzo incondicional y por estar siempre a mi lado, así como a cada uno de mis compañeros y docentes, quienes con sus conocimientos y apoyo contribuyeron al desarrollo y logro exitoso de mis actividades.

Resumen Ejecutivo

La práctica profesional se desarrolló en azucarera del Norte S.A de C.V. (AZUNOSA), empresa del sector agroindustrial dedicada a la producción de caña y azúcar en Honduras. La cual fue fundada en la década de 1970 tras la venta de tierras afectadas por el huracán Fifí, iniciando operaciones en 1978 con su primera zafra. A lo largo de los años ha pasado por diversos grupos empresariales, incluyendo Dole Fresh Fruit y SABMiller, hasta convertirse en una compañía hondureña bajo Caña de Azúcar Holdings desde 2018. La empresa ha impulsado proyectos sociales como la Escuela Azunosa, iniciativas ambientales como el "Bosque para el Futuro" y ha obtenido certificaciones internacionales como ISO 22000 y Bonsucro, consolidándose como uno de los ingenios azucareros más importantes de Honduras.

El periodo de practica comprendido de abril a septiembre de 2025, específicamente en el departamento de recursos humanos, área clave para la gestión del capital humano, el fortalecimiento de la cultura organizacional y el cumplimiento de objetivos estratégicos.

El puesto asignado fue el analista de recursos humanos, apoyando procesos esenciales como la actualización y elaboración de contratos, la gestión de documental, la digitalización de capacitaciones, así como la generación de plan de inversión para la gestión interna de la cafetería de la empresa.

La actualización y elaboración de contratos laborales se ejecutó completo el proceso de contratación, desde la recopilación de datos personales, familiares de los colaboradores hasta la verificación en el sistema UNO y la digitalización de documentos, lo cual el trabajo permitió asegurar la legalidad, orden y respaldo de los expedientes laborales evitando duplicar datos

Elaboración del plan de inversión para la cafetería de la empresa se diseñó un plan estratégico para la gestión interna de la cafetería, en el cual se incluyó las solicitudes de cotizaciones a proveedores, listado y evaluación de equipos e insumos de cocina, elaboración de planillas del personal y respectivos cálculos de costos operativos. El resultado fue un plan de inversión que demostró la viabilidad financiera de operar la cafetería interna, con una reducción del 10% y generando beneficios para los colaboradores

La digitalización de capacitaciones de personal se desarrolló un proceso de registro y respaldo digital de capacitaciones impartidas en la empresa, organizando en Excel los temas,

instructores y asistencia de los colaboradores, lo cual la tarea fortaleció el control interno y ayudo a los requerimientos de las auditorías externas.

Como actividad secundaria, se brindó apoyo en la auditoria de horómetros de maquinaria agrícola, organización de eventos como el día del trabajador, elaboración de constancias de trabajo, requisiciones de materiales, apertura de cuentas bancarias para colaboradores de campo y coordinación de practicantes en distintas áreas de la empresa.

Como propuesta se creó la iniciativa de un video de inducción con prueba en línea, sustentado en teorías de aprendizaje multimedia de Mayer y educación de adultos de Knowles. El cual busca optimizar el tiempo de los responsables de seguridad industrial, estandarizar la información y reducir costos asociados a incidentes laborales, con un impacto positivo en la productividad y la sostenibilidad de la empresa.

Entre las áreas de oportunidad identificadas se destaca la necesidad de fortalecer la digitalización de expedientes laborales mediante la implementación de sistemas que centralicen la información y reduzcan el uso de documentos físicos. Asimismo, se evidenció la importancia de establecer indicadores de desempeño que permitan evaluar y dar seguimiento a procesos clave como el reclutamiento, el ausentismo y la rotación del personal. También se identificó la oportunidad de mejorar la automatización de los procesos del área de Recursos Humanos, con el objetivo de disminuir la carga manual y minimizar los errores asociados al manejo de archivos físicos. Además, se recomienda incrementar el presupuesto destinado a actividades de integración y motivación del personal para promover un mejor clima laboral y fortalecer el compromiso de los colaboradores. Finalmente, se observó la necesidad de diseñar estrategias de retención de personal de campo que contribuyan a reducir la alta rotación y mantener la estabilidad operativa de la empresa.

Se participó en la elaboración de planillas de costos agrícolas, actividad fundamental para calcular con precisión los pagos a colaboradores y subcontratistas en labores como corte de caña, chapea de fincas y limpieza de drenajes. Este proceso requiere validar la información enviada por el Departamento de Agricultura y compararla con los reportes de los subcontratistas, a fin de garantizar transparencia.

Para su ejecución se emplearon herramientas automatizadas en Excel, que facilitaron la generación de reportes, el cálculo de séptimos y la consolidación de datos mediante tablas dinámicas. Estas herramientas redujeron el margen de error, optimizaron tiempos de respuesta y permitieron un control más eficiente de los costos agrícolas, fortaleciendo la gestión administrativa y la toma de decisiones basada en información confiable.

Introducción

En el presente informe se describen de manera clara y detallada las experiencias adquiridas y las actividades desarrolladas durante el periodo de práctica profesional, llevada a cabo en la empresa Azucarera del Norte S.A de C.V. (AZUNOSA), perteneciente al rubro agroindustrial, específicamente en el área de recursos humanos

La práctica represento una oportunidad para aplicar los conocimientos adquiridos durante la formación académica en la carrera de licenciatura en administración industrial e inteligencia de negocios en la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), campus San Pedro Sula. Entre las principales actividades realizadas, se destacan: la ejecución de un proyecto para internacionalizar la cafetería de la empresa, lo que implica planificación, evaluación y evaluación de recursos.

En el Capítulo I se presentan los datos generales de la empresa, incluyendo su reseña histórica, misión, visión, valores y la descripción del área donde se llevó a cabo la práctica. En el Capítulo II se detallan las actividades primarias y secundarias desarrolladas durante el período de práctica, explicando los procedimientos ejecutados y los aprendizajes adquiridos. El Capítulo III incluye el análisis FODA del departamento de Recursos Humanos y la propuesta de mejora elaborada para optimizar los procesos de inducción y capacitación. Finalmente, el Capítulo IV expone las conclusiones y recomendaciones derivadas de la experiencia, así como las referencias bibliográficas y anexos que complementan la información. De esta manera se pretende proporcionar un contexto amplio sobre el entorno en el cual se desarrolló la práctica profesional.

Capítulo I

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo General

Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas de la carrera administración industrial e inteligencia de negocios durante el transcurso de práctica profesional comprendida desde abril-septiembre del año 2025 en el departamento de recursos humanos en AZUNOSA, con el fin de aprender los procesos de recursos humanos y ayudar con los objetivos de la empresa.

1.1.2 Objetivo Específicos

- Diseñar un plan de inversión de mobiliario e insumos para la adquisición de cafetería de la empresa, con el fin de reducir al menos 10% de costos tanto para la empresa como para los colaboradores.
- Registrar y mantener actualizados al 100% los registros de contratos laborales de los colaboradores, asegurando que la información este de manera correcta, y verificando que cumpla con los requisitos de normativas internas estipuladas por la empresa.
- Brindar apoyo en el proceso revisión de horómetros de maquinaria agrícola, asegurando que cumplan con el respectivo orden y formato.
- Elaborar planillas de costos agrícolas para el mantenimiento de fincas en diferentes labores, asegurando un cálculo preciso para el pago correspondiente.

1.2 Datos generales de la empresa

1.2.1 Reseña Histórica

1974 después de la catástrofe provocada por el Huracán Fifí en las plantaciones bananeras de la próspera zona de Guanchías, las tierras son vendidas a un grupo de inversionistas que las vieron como el sitio ideal para el establecimiento de un ingenio azucarero. Los trabajos de cimentación del Proyecto Ingenio Central Progreso dieron inicio en el año

1975 al tiempo que se comenzó la preparación de tierras para la siembra de semilleros de lo que hoy son las plantaciones de caña de azúcar de Azunosa.

1978 se lleva a cabo la primera zafra, con una molienda promedio de 1,800. Toneladas al día.

1979 la transnacional Dolé Fresh Fruit, a través de su subsidiaria Cervecería Hondureña, S. A. de C.V. compra las acciones de Azucarera del Norte S.A. Azunosa.

2001 la cervecera South African Breweries, SAB, compra Cervecería Hondureña, S.A., y Azunosa pasa entonces a formar parte del Grupo SABMiller plc.

2002 Azunosa registra su producción más alta hasta ese momento: 122,255 toneladas de azúcar blanca.

2005 comienza a funcionar la Escuela Azunosa, un proyecto social encaminado a brindar educación a menores, hijos de trabajadores del campo, que antes llegaban al corte de caña, durante la zafra, en busca de trabajo.

2007 inicia el proyecto Bosque para el Futuro, en un área de 28 hectáreas, que pasó de ser un cultivo de caña a una plantación de 15,850 árboles maderables de las especies Teca, Caoba Hondureña y Caoba Africana.

2008 la molienda pasa de 5,000 a 6,000 toneladas al día.

2010 se inicia el proceso de certificación ISO 22000.

2014 se obtiene certificación Bonsucro.

2018 en septiembre se concretó la venta de Azucarera del Norte, S.A. (Azunosa) a favor de la empresa hondureña Caña de Azúcar Holdings (Azunosa, Historia de Azunosa, 2025)

1.2.2 Misión

Ser un equipo de gente creativa, entusiasta, capaz de vencer cualquier obstáculo para cumplir las metas que satisfacen a nuestros accionistas, nuestros clientes y a nosotros mismos.

1.2.3 Visión

Hacer que nuestro ingenio laboral amable y seguro. La calidad e inocuidad de azúcar producida. La eficiencia, control y costos del proceso. Compromiso con la sostenibilidad

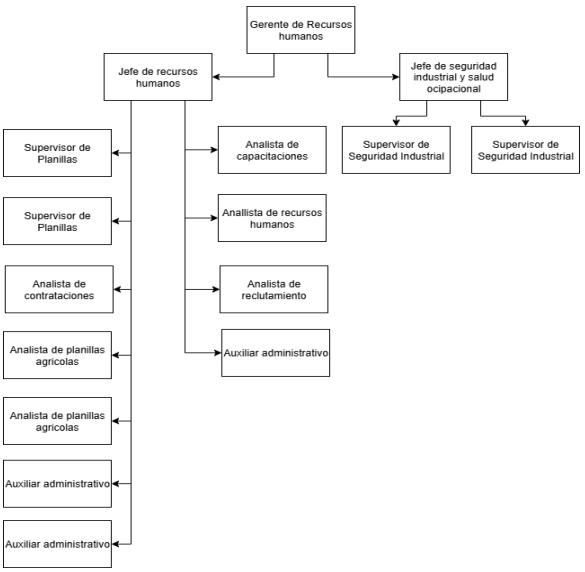
1.2.4 Valores

- Integridad
- Compromiso
- Innovación
- Perseverancia

1.2.5 Organigrama del Departamento

Figura 1.

Ilustración 1 Organigrama



Fuente: Elaboración Propia 2025 1

1.3 Descriptor de puesto

El analista de recursos humanos es un factor clave en Azunosa ya que se encarga de ser el soporte en la planificación y seguimiento de procesos en la empresa para que todos los empleados tengan en orden sus documentos, así mismo ayudando al analista de reclutamiento.

Figura 2.

Ilustración 2 Descriptor de Puesto

unitec

DESCRIPTOR DE PUESTO
Práctica Profesional y Pasantía

ceutec

Azucarera del norte, S.A. de C.V.	Azunosa
Rubro	
Agroindustrial	
Dirección/Ubicación	
Finca 7, Guanchías, El Progreso, Yoro	
Información de Contacto	

Dependencia/Departamento:	Reporta a: (Nombre y Cargo)	Correo Electrónico y Teléfono
Recursos Humanos	María Elena Sandoval Euceda	María.sandoval@azunosa.com
	Jefe de RRHH	9892-2819

Descripción del Puesto	
Nombre del Cargo:	Analista de Recursos Humanos
Objetivo:	Ser soporte operativo en la planificación, realización y seguimiento a los procesos de reclutamiento y selección, contratación, capacitación y, desarrollo, evaluaciones de desempeño, relaciones laborales y administración de personal según los acuerdos de servicio con el cliente.

Funciones y Actividades:
1. Ayudar en la publicación de ofertas de empleo, revisar curriculums, coordinar entrevistas y participar en el proceso de selección.
2. Colaborar en la integración de nuevos empleados, asegurándose de que tengan toda la información y recursos necesarios para comenzar.
3. Actualizar y mantener registros de empleados, gestionar documentación y apoyar en la elaboración de contratos.
4. Asistir en la organización de programas de formación y desarrollo profesional para los empleados.
5. Participar en proyectos específicos del departamento de RRHH, como encuestas de clima laboral o iniciativas de bienestar.
6. Estudio de factibilidad para beneficio de los empleados.

Perfil del Puesto	
Programa Académico	Lic. Derecho, Administración de Empresas, Psicología o carreras afines.
Habilidades/Competencias	a) **Paquetes computacionales** b) **Leyes laborales** c) **Conocimientos en selección y contratación de personal** d) **Conocimiento en Necesidades de Capacitación y Desarrollo** e)

Requerimientos		
Duración de la Oportunidad	Otro	
	Si seleccionó otro, especifique:21 de abril al 30 de septiembre, 2025	
Horario Laboral y Modalidad	Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y viernes de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.	Presencial
Variación del horario laboral (Si aplica)		

MARÍA ELENA SANDOVAL EUCEDA
JEFE DE RECURSOS HUMANOS

Fuente: Elaboración Propia 2025 2

1.4 Descriptor del área o departamento

El departamento de Recursos Humanos desempeña un papel fundamental dentro de la estructura organizacional de la empresa, ya que se encarga de gestionar el capital humano, considerado el recurso más valioso para el cumplimiento de los objetivos estratégicos. Su función tiene un impacto directo en la cultura organizacional, el clima laboral y el nivel de compromiso de los colaboradores, asegurando que cada área cuente con el talento adecuado para operar de manera eficiente. Entre sus principales responsabilidades se encuentran la elaboración y actualización de

documentos administrativos solicitados por los empleados, la correcta gestión de nóminas y la administración de beneficios y prestaciones que garanticen el bienestar del personal. Asimismo, planifica y organiza programas de capacitación orientados al desarrollo de habilidades y competencias, fomentando la mejora continua y el crecimiento profesional de los colaboradores.

Además, el departamento es responsable de los procesos de reclutamiento y selección de personal, con el propósito de atraer e incorporar a la empresa candidatos competentes y calificados que se adapten a las necesidades de cada puesto y contribuyan a los objetivos generales de la organización. Una de sus funciones clave es mantener un clima laboral positivo, promoviendo la comunicación abierta y efectiva entre colaboradores y líderes de equipo, fortaleciendo así la motivación, el sentido de pertenencia y el desempeño eficiente. Igualmente, trabaja en conjunto con otros departamentos para alinear la gestión del talento humano con las metas corporativas, asegurando la retención del personal clave y apoyando iniciativas de bienestar y desarrollo organizacional que impactan directamente en la productividad y sostenibilidad de la empresa.

1.3.1 Relación con otros departamentos

Departamento de contabilidad: este departamento tiene una relación directa y constante con recursos humanos, ya que ambos colaboran en las gestiones financieras. Las principales responsabilidades que tienen en común es la revisión de las nóminas de los empleados, mientras el departamento de recursos humano proporciona información de asistencias, horas laboradas, el departamento de contabilidad se encarga de verificar que toda la información este correcta para asegurar que los colaboradores tengan un pago justo. Además, cada vez que el departamento de recursos humanos solicita servicios externos de otras empresas, el departamento de contabilidad se encarga de asegurar que el pago de dicho servicio se pague

Departamento de compras: El departamento de compras juega un papel muy importante con el departamento de recursos humanos ya que se encarga de buscar y evaluar a los proveedores más adecuados para asegurar los mejores precios del mercado con el objetico de minimizar costos en los productos y así gestionar las adquisiciones necesarias para la operatividad del personal, esto es de suma importancia ya que cuando se requieren equipo de protección personal (EPP), zapatos de seguridad, uniformes o cualquier otro accesorio necesario para que el colaborador pueda operar.

Departamento de Agricultura: Es el encargado de gestionar todo el proceso relacionado con la caña de azúcar, que incluye la preparación, adecuación del terreno, el cultivo, siembra, corte y mantenimiento de la misma. El departamento desarrolla actividades directamente en el campo y tiene la responsabilidad de medir el tiempo de trabajo de las labores realizadas por los operadores agrícolas y hectáreas cubiertas. La información recopilada se comparte posteriormente con el departamento de recursos humanos, el cual se encarga de procesar las planillas y asegurar que los empleados reciban el paso correspondiente de acuerdo con el trabajo realizado

1.5 Plan de Trabajo

Ilustración 3 Plan de Trabajo

Plan de Trabajo/ Practica Profesional

NOMBRE DEL ESTUDIANTE Jose Luis Carias Barahona CUENTA 11811363

NOM. DEL CENTRO DE PRACTICA Azucarera del Norte, S.A de C.V. CARGO Analista de Recursos Humanos

No	Funcion Asignada	Actividades a realizar	Criterio de Logro	Recursos necesarios	Fecha de Inicio	Fecha de Fin	Fecha de evaluacion	Nivel de progreso	Resultados a la fecha
1	Elaboracion de plan de inversion para proyecto de cafeteria	Cotizar insumos	Investigacion de precios	Google, Excel	28/04/2025	2/5/2025	2/5/2025	100%	Se cotizo en totalidad insumos de comida por diferente proveedor
		Cotizar estufas Industriales y mobiliario	Investigacion de precios	Google, Excel	5/5/2025	9/5/2025	9/5/2025	100%	Se cotizo en totalidad estufas y mobiliario en diferentes proveedores
		Elaborar planilla de empleados para proyecto	Elaborar planilla para empleados	Excel, Goggle	12/5/2025	20/6/2025	23/6/2025	100%	Se elaboro la planilla de empleados en totalidad
2	Actualizar y elaborar contratos de colaboradores	Actualizar registros de colaboradores ya existentes	Datos actualizados en su totalidad	Excel, sistema uno, hoja de solicitud de	19/5/2025	25/5/2025	28/5/2025	100%	Se actualizo todos los datos por cada contrato
		Elaborar contrato de nuevos colaboradores	Se elabora el nuevo registro en el excel	Excel, sistema uno, hoja de datos	29/5/2025	16/5/2025	30/5/2025	100%	Se elaboraron todos los contratos nuevos
3	Elaborar proceso de Apertura de cuentas Atlantida	Registrar datos personales	Trabajo de campo para obtener datos de colaboradores	Excel, Papel	2/6/2025	16/6/2025	19/6/2025	100%	Obtencion de datos personales para apertura de cuentas
		Digitalizar datos a excel	llenar formato en excel de datos	Excel	20/6/2025	26/6/2025	1/7/2025	100%	Cumplir con la digitalizacion de datos
4	Elaboracion de plan de inversion de propuesta de tienda de conveniencia	Elaboracion de estudio de factibilidad	Datos obtenidos en encuestas	Excel, Goggle	2/7/2025	31/7/2025	4/8/2025	100%	Se recopilo los datos obtenidos en la encuesta
		Elaboracion de plan de inversion	Evaluacion de datos obtenidos	Excel	5/8/2025	25/8/2025	28/8/2025	100%	Se evaluo la inversión
5	Elaboracion de costos de planilla de colaboradores	Digitar hectareas proporcionadas por agricultura	llenar el formato de hectaras trabajadas	Excel	8/7/2025	31/9/2025	31/9/2025	80%	Se digitan en totalidad las hectareas realizas por colaboradores
		Realizar los costos de planilla de trabajadores	Se elaboro la planilla de los colaboradores con los costos	Excel	8/7/2025	31/09/2025	31/09/2025	80%	Se realizaron las planillas de pago de los olaboradores

Fuente: Elaboración Propia 2025 3

2 Capitulo II

En el transcurso de práctica profesional, se realizaron diferentes actividades en el departamento de recursos humanos, en el cual se detallan las actividades realizadas.

2.1 Actividades Primarias

2.1.1.1 Actualizar y elaborar contrato de colaboradores

Una de las funciones esenciales dentro del departamento de recurso humanos es la elaboración y actualización de los contratos laborales de los empleados, este proceso tiene una sobrecarga cuando inicia zafra y al terminar, el cual el periodo que se realiza en cosecha y procesamiento de caña de azúcar, la cual se aumenta considerablemente el tamaño de los colaboradores. El proceso comienza en la recolección de información personal del futuro colaborador, incluyendo los datos generales, datos sobre los familiares, documentos policiales y penales, se procede a ingresar todos solicitados a Excel, donde se fija el salario, el contratista que lo empleara, ya que dentro de la empresa hay diferentes empresas contratistas en las cuales se contrata a los colaboradores, cabe recalcar que se ingresa a la base de datos de Excel para imprimir el contrato, ya que la plantilla se encuentra dentro del archivo, por consiguiente una vez completada dicha información, se procede a verificar si el colaborador ya ha sido contratado en una de las empresas contratistas en el sistema UNO[1] que utiliza la empresa para no duplicar los datos, en dicho sistema se registra todos los datos solicitados y digitados en Excel, tiene un módulo aparte donde se actualiza los datos pertenecientes del seguro social y si tiene una carga mensual con el sindicato. Posteriormente se procede al proceso de firma de contrato donde se requiere también la huella digital, para finalizar el proceso de contrato se debe escanear el contrato para tener una evidencia digital, se guarda en una base de datos y se procede a archivar.

Aprendizaje Obtenido
Utilizar sistema uno para el ingreso de los datos
Áreas de oportunidad profesional

[1] Consultar glosario de términos.

Digitalización de datos de colaboradores para guardar los datos en Excel y en el sistema

2.1.1.2 Elaboración de plan de inversión

Actualmente, los colaboradores de la empresa adquieren sus alimentos en una cafetería operada por un proveedor externo, quien se encarga de preparar y vender los alimentos, y recibe un pago por la prestación de los servicios dentro de las instalaciones de la empresa.

La finalidad del proyecto es minimizar los costos operativos asociados a la alimentación y eventos, al mismo tiempo brindar precios accesibles para los colaboradores.

Como parte del proceso de preparación para la gestión interna de la cafetería, se lleva a cabo gestiones de solicitud de cotizaciones a tres diferentes tipos de proveedores correspondientes.

Asimismo, se contempla para la adquisición de equipos de cocina para garantizar una operación eficiente como estufas, hornos, refrigeradoras, congeladores y demás cosas necesarias para la elaboración de alimento, además platos sartenes, cuchillos, ollas y demás utensilios que permitan una adecuada preparación de alimentos. Finalizando por la cotización de los insumos básicos iniciales o materias primas para poder operar.

por consiguiente, se realizó una plantilla en Excel donde se creó la lista de utensilios, insumo y equipos cotizados para obtener un valor de inversión, se procedió a evaluar con cuantos empleados puede operar la cafetería, el cual también se realizó una planilla de empleados donde se les calculo el salario y la carga social, para conocer cuanto realmente le está costando los empleados a la empresa.

Con todos los gastos operativos y planillas del personal listo, se concluyó realizando un plan de inversión para evaluar y conocer si la gestión interna de la cafetería será rentable o no.

Aprendizaje Obtenido
Elaboración de cotizaciones de mobiliario equipo e insumos y planillas
Áreas de oportunidad profesional
Obtención de datos de cotizaciones para elaboración de plan de inversión

2.1.1.3 Digitalización de capacitaciones de personal

El proceso consiste en la digitalización de información de documentos físicos con el objetivo de salvar la información impartida por los instructores que capacitan al personal para evitar cualquier tipo de accidentes y hacer más eficiente el trabajo.

De tal manera se registra el tema y la asistencia de las personas capacitadas en el formato para digitar capacitaciones[2] , posteriormente esos datos son ingresados y organizados en un archivo de Excel, que ayuda a respaldar la información de manera digital y facilitar su búsqueda. Dicho proceso es importante ya que las auditorias de certificaciones Bonsucro[3] solicitan documentaciones relacionadas con la formación del personal

De tal manera se lleva el registro detallado que incluye el tema impartido, como el instructor y la asistencia de cada una de las personas que participaron en las jornadas de capacitaciones, el cual se registran también el área que pertenecen, el trabajo que realizan y de forma sistemática a diario asegurando que los datos recopilados sean precisos y completos

Aprendizaje Obtenido
Digitalización de capacitaciones a colaboradores
Áreas de oportunidad profesional
Registrar los datos en Excel para permitir contar con un espacio digital organizando la información de los colaboradores, para mantener un control eficiente y sistemático

2.1.1.4 Creación de costos de planillas de empleados agrícolas

Azunosa cuenta con una amplia cantidad de empleados que realizan diversas labores en el campo, las cuales deben contabilizarse para determinar el costo total de los pagos a colaboradores y subcontratistas encargados de dirigir dichas actividades. Entre estas labores se encuentran: chapea[4] de fincas, corte de caña, quemas, limpieza de drenajes, siembra, herbicida[5], insecticida[6] y

[2] Ver Anexo 1: Formato para digitar capacitaciones
[3] Consultar glosario de términos
[4] Consultar glosario de términos
[5] Consultar glosario de términos
[6] Consultar glosario de términos

resiembra de caña. El departamento de Agricultura es el responsable de asignar cada labor y definir las hectáreas o metros lineales correspondientes a cada lote.

Para elaborar los costos de planilla y realizar los pagos, se elabora en formato de labores de subcontratistas[7] una vez que el departamento de agricultura envía la información sobre los metros lineales y la labor a ejecutar, los datos se remiten a los subcontratistas.

Posteriormente, se prepara un formato con la lista de asistencia de colaboradores de subcontratistas[8] proporcionada por cada subcontratista, detallando los días de trabajo de cada colaborador durante la semana para continuar con el procedimiento.

El subcontratista proporciona en físico el formato de metros lineales[9] ejecutados. Dichos datos deben cuadrarse con la información enviada por el departamento de agricultura, ya que en algunos casos los registros superan lo programado, lo cual se debe verificar y determinar si corresponde un ajuste.

Con los datos de los metros lineales que el contratista proporciona, se procede a digitar los metros lineales en el formato de trabajo principal[10] que se utiliza para obtener los costos, en dicho formato se realiza todo el proceso en el cual, se ingresa las semanas que se trabajó, los días de la semana, el subcontratista y los colaboradores.

El archivo de Excel está automatizado para agilizar el proceso. En la ventana de subcontratistas se emplea una tabla dinámica que toma los datos digitados en la hoja general. De igual manera, se generan los cálculos de los séptimos mediante otra tabla dinámica que permite conocer el pago correspondiente a cada colaborador según las labores realizadas. Es importante tener cuidado, ya que algunos trabajadores pueden participar en distintas actividades en una misma semana, lo que requiere ajustar correctamente el valor de los séptimos antes de copiarlo a la hoja general.

Adicionalmente, el archivo de Excel contiene una ventana llamada “comparativo”, la cual es el formato de costo final[11], en la cual se revisa si falta o sobra algún centavo en los cálculos.

[7] Ver Anexo 2: Formato de labores de subcontratistas
[8] Ver Anexo 3: Lista de asistencia de colaboradores de subcontratistas
[9] Ver Anexo 4: Formato de metros lineales
[10] Ver Anexo 5: Formato de trabajo principal
[11] Ver Anexo 6: Formato de costo final

Con los datos de los séptimos y el total a pagar por metros lineales o hectáreas[12] trabajadas, se procede a consolidar la información en la ventana "s" del archivo para obtener el costo total de la planilla.

Finalmente, este costo total debe cuadrarse en el formato para cuadrar costos[13] con el monto enviado por el departamento de Agricultura. Una vez verificado, se registra el valor en el sistema para poder imprimir los pagos finales con el total calculado en la planilla elaborada.

2.2 Actividades secundarias

2.2.1 Auditoria de horómetros de maquinaria Agrícola

Se llevaron a cabo auditorias de los horómetros[14] de las diferentes máquinas agrícolas que utilizan los operadores de la empresa, el cual es muy importante ya que por medio de los horómetros es el pago que se les da a las empresas terceras que rentan los tractores para el mantenimiento de las tierras. El cual el trabajo a realizar es verificar que los horómetros tengan una secuencia diaria correctamente ya que los turnos de la empresa. Durante la auditoria se tomaron notas sobre los datos faltantes o que no coincidían, para posteriormente el encargado se encargue de actualizar o editar la información correctamente.

2.2.2 Brindar soporte en la celebración del día del trabajador

El departamento de recursos humanos es el encargado de la planificación y ejecución de celebraciones dirigidas a los colaboradores de la empresa. Durante la jornada se llevaron a cabo actividades recreativas y juegos para promover la integración y el compañerismo y un buen ambiente laboral entre diferentes departamentos.

De tal manera la actividad es colaborar en la planificación del evento, compra y entrega de premios a otorgar a los participantes y ganadores de juegos.

2.2.3 Colaborar con la entrega de constancias de trabajo y del RAP

La actividad a realizar es ayudar a los colaboradores de la empresa con documentación personal que solicitan por diferentes motivos, de tal manera realizar la constancia mediante un

[12] Consultar glosario de términos.
[13] Ver Anexo 7: Formato para cuadrar costos
[14] Consultar glosario de términos.

formato existente en Word, donde se editan los datos de colaboradores, posteriormente imprimir el documento que soliciten.

2.2.4 Realizar requisiciones de materiales

Realizar requisiciones consiste en completar un formato en físico, el cual se detallan los materiales que se solicitan, ya sean insumos de oficina básicos o productos de limpieza. La orden se le entrega al personal encargado de limpieza, quien se encarga de retirar los materiales indicados y distribuirlos en las oficinas correspondientes.

2.2.5 Creación de cuentas de banco para colaboradores de campo

Los colaboradores del área de siembra y corte de caña no contaban con una cuenta banco para poder recibir los pagos de las horas laboradas. De tal manera, se llevó a cabo un proceso que inicio con la visita a un grupo de colaboradores en el campo, en el cual se solicitaron los datos personales y fotografía de las tarjetas de identidad, con el fin de agilizar la apertura de cuentas en el banco Atlántida.

Posteriormente los datos obtenidos se digitalizaron en un formato de apertura para cuentas de banco[15] en Excel proporcionado por el banco, finalmente se coordinó la visita del personal del banco a la empresa para verificar información y entrega de las cuentas activas y tarjeta de débito para que los colaboradores puedan recibir sus pagos de manera directa.

2.2.6 Gestión practicantes a áreas correspondientes

Azunosa cuenta con muchos departamentos que reciben practicantes de colegios, para el periodo de agosto-septiembre, se elaboró una lista con los estudiantes a ingresar, con el nombre, carrera y colegio de procedencia, la cual fue organizada y distribuida de manera equitativa entre las diferentes áreas, asignándolos según la carrera correspondiente, también se coordinó la fecha de entrada y salida de los estudiantes para evitar la concentración excesiva de estudiantes en una misma área para optimizar la rotación.

2.2.7 Generación de Batch In

El Batch in es un proceso de control administrativo que la empresa realiza de manera semanal con el propósito de mantener un registro organizado, preciso y actualizado de todos los

[15] Ver Anexo 8: Formato de apertura para cuentas de banco

pagos efectuados. Esta tarea se lleva a cabo cada martes y permite consolidar en un solo documento la información correspondiente realizada durante la semana anterior.

Dentro del proceso se incluyen diversos tipos de pagos que realiza la empresa. Entre ellos se encuentran el pago por transporte de personal, fundamental para movilizar a los colaboradores hacia las distintas fincas de trabajo; la contratación de maquinaria agrícola, utilizada para el mantenimiento, la preparación y el mejoramiento de las fincas, así como para la rehabilitación y cuidado de caminos internos; y los pagos destinados al personal que ejecuta distintas labores, tales como limpieza de drenajes, chapea de terrenos, siembra o resiembra de cultivos, corte de caña y otras actividades agrícolas y de mantenimiento. Cada uno de estos pagos se gestiona de manera independiente.

Para elaborar el Batch in[16], el área encargada descarga previamente del sistema de gestión de operaciones la información más reciente sobre los pagos realizados. Estos datos suelen presentarse en diferentes archivos Excel generados por el propio sistema. Posteriormente, toda la información es consolidada en un único libro de trabajo de Excel, donde cada tipo de pago se registra en una pestaña distinta. Esta estructura permite clasificar y consultar fácilmente la información, evitando confusiones y facilitando el acceso rápido a los datos cuando es necesario analizarlos o reportarlos.

Antes de ser enviado, el archivo debe cumplir con ciertos requisitos de presentación que aseguren su correcta interpretación y uso. Entre estos requisitos se incluye la incorporación de filtros de datos que faciliten la manipulación de la información, el resaltado en color amarillo de los totales para identificar rápidamente los montos finales y la organización de los datos de forma clara y ordenada.

El envío del Batch in al departamento de Finanzas tiene como objetivo garantizar que la información de los pagos realizados llegue completa, estructurada y lista para ser registrada contablemente.

[16] Consultar glosario de términos.

2.2.8 Creación de reporte de mano de obra

Cada semana se debe elaborar un reporte de mano de obra que consolide la información de todo el personal que realizó actividades durante ese período. Para ello, se utiliza un formato previamente establecido en el cual se copian los datos provenientes de las planillas de personal ya elaboradas. En este reporte se registra información esencial de cada colaborador, como su nombre, la labor, el lote en el que trabajó y el subcontratista responsable de supervisión.

Además, cuando la planilla incluye la tasa de seguridad ciudadana, este dato también debe ser incorporado en el documento para reflejar con exactitud todos los costos asociados a la mano de obra. De esta forma, el archivo se convierte en un resumen completo que centraliza la información necesaria para el análisis y control de los recursos humanos utilizados en las diferentes labores de la semana.

La elaboración de este reporte se realiza de manera cada miércoles, asegurando que los datos estén actualizados y disponibles para su revisión, análisis y posterior uso en procesos.

3. Capítulo III

3.1 Análisis FODA

Tabla 1

Análisis FODA Departamento de recursos humanos

Fortalezas	**Oportunidades**
• Programas de inducción y capacitación estructurados para nuevos ingresos • Programas de inducción y capacitación estructurados para nuevos ingresos • Colaboraciones con universidades y colegios para captar talento joven en prácticas profesionales	• Implementar tecnologías o herramientas que permitan facilitar el trabajo y omisión de errores. • Avances tecnológicos en agricultura y procesos industriales mediante cosechadoras industriales. • Crecimiento de demanda de empresas de bebidas, confiterías o cualquier industria que necesiten azúcar
Debilidades	**Amenazas**

• Falta de indicadores de desempeño para medir el nivel de reclutamiento y ausentismo • Renuncia en adoptar nuevas tecnologías para eficiencia de procesos • Dependencia de procesos manuales en algunas físicas utilizando cantidades de papel • Presupuesto bajo para actividades de trabajo en equipo, motivación y desarrollo • Falta de bonos o beneficios para evitar la alta rotación. • Alta rotación de personal de campo que dificulta la retención.	• Dificultades con el cambio climático, en el caso de inundaciones por la ubicación de la empresa y cultivos de caña • Escasez de colaboradores que emigren durante el tiempo de reparación por altos costos de canasta básica. • Riesgos políticos que apliquen impuestos adicionales o leyes que suban los costos de producción.

3.2 Propuesta para la organización

3.2.1 Creación de video inducción y prueba en línea para seguridad industrial

3.2.1.1 Justificación

Los colaboradores del área de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional tienen la responsabilidad de impartir las inducciones obligatorias al personal que ingresa a las instalaciones de la empresa, ya sean nuevos colaboradores, practicantes o visitantes que requieran conocer los protocolos de seguridad antes de desempeñar cualquier actividad. Estas inducciones tienen como propósito dar a conocer los riesgos existentes en el entorno laboral, las políticas de prevención de accidentes y el uso adecuado del equipo de protección personal[17] (EPP), garantizando que cada persona cumpla con los estándares de seguridad establecidos por la organización.

Adicionalmente, dos meses antes del inicio de la zafra periodo en el cual se concentran las labores de corte, cosecha y procesamiento de caña de azúcar, el área debe impartir capacitaciones masivas a todo el personal operativo y administrativo. Estas jornadas buscan reforzar y recordar las medidas de prevención, el uso correcto de los equipos de seguridad y las normas que deben

[17] Consultar glosario de términos.

cumplirse para proteger la integridad física de cada colaborador, así como mantener la continuidad de las operaciones sin incidentes que puedan afectar la productividad.

Sin embargo, se identificó que, debido a la gran carga de actividades diarias que el personal de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional debe realizar, existe la necesidad constante de interrumpir sus funciones principales para impartir estas capacitaciones de forma presencial y repetitiva a grupos pequeños o de manera individual. Este proceso provoca retrasos significativos en sus tareas operativas y genera una sobrecarga de trabajo, ya que el flujo de personal que ingresa a la empresa es continuo durante todo el año, especialmente en épocas previas y durante la zafra.

Además, una vez finalizadas las capacitaciones, el equipo responsable debe registrar manualmente la asistencia de cada participante y, posteriormente, digitalizar esta información para mantener un respaldo adecuado. Este método tradicional no solo consume una cantidad considerable de tiempo y recursos, sino que también aumenta el riesgo de errores en la transcripción de datos. Como resultado, el sistema de trabajo actual provoca retrasos, duplicidad de esfuerzos, estrés y una elevada carga administrativa para el personal de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, afectando la eficiencia de sus actividades estratégicas y la calidad del servicio que brindan a otras áreas de la empresa.

3.2.1.2 Sustento teórico

Las capacitaciones en temas de seguridad industrial y salud ocupacional constituyen un pilar fundamental dentro de las empresas, ya que su correcta implementación garantiza la prevención de accidentes laborales, la creación de un entorno de trabajo seguro y saludable y la protección de la vida e integridad física de los colaboradores. Además, estas acciones formativas permiten a las organizaciones cumplir con las normativas nacionales e internacionales en materia de seguridad, evitando sanciones y fortaleciendo su reputación corporativa. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo. (OIT, 2025).

La formación en seguridad es una de las estrategias más eficaces para reducir incidentes, prevenir enfermedades ocupacionales y fomentar una cultura preventiva sólida y sostenible dentro de las empresas. Sin embargo, los métodos tradicionales de capacitación suelen presentar diversas limitaciones. Entre las más comunes se encuentra la sobrecarga administrativa, derivada de la organización de múltiples sesiones presenciales, así como el excesivo consumo de tiempo tanto

para el personal de seguridad industrial como para los colaboradores. Este problema se vuelve aún más evidente cuando existe un flujo constante de nuevo personal que debe recibir inducción antes de integrarse a sus labores, ya que obliga a repetir las mismas charlas y procesos, afectando la productividad y generando costos adicionales.

En este contexto, la teoría del aprendizaje multimedia de Mayer establece que las personas aprenden con mayor eficacia cuando la información es presentada mediante recursos audiovisuales que integran imágenes, narraciones, gráficos y ejemplos prácticos. Bajo este enfoque, el uso de un video de inducción se convierte en una herramienta estratégica, ya que permite estandarizar el contenido de la capacitación y garantizar que todos los colaboradores reciban la misma información esencial. Además, facilita una mejor retención del conocimiento, ya que el material visual y auditivo suele ser más fácil de recordar y comprender. Este método también incrementa la eficiencia operativa al reducir la necesidad de que el personal encargado de seguridad industrial repita constantemente las charlas introductorias, liberando tiempo para otras actividades de supervisión y mejora continua. (mente)

Por otra parte, la teoría de Knowles sobre el aprendizaje de adultos plantea que las personas adultas aprenden mejor cuando la capacitación es práctica, relevante para su entorno laboral y les brinda cierto grado de autonomía en el proceso. Bajo este enfoque, la incorporación de una prueba en línea posterior al video de inducción representa un recurso valioso, ya que permite a cada colaborador validar de manera autónoma los conocimientos adquiridos. Complementar este proceso con la entrega de un certificado digital no solo refuerza la motivación personal, sino que también promueve la responsabilidad individual frente a la seguridad en el trabajo.

Finalmente, la digitalización de la gestión de asistencia y resultados de capacitación aporta un valor añadido al proceso, ya que permite sistematizar y almacenar información de forma accesible y organizada. Contar con un registro digital de asistencia, resultados de evaluaciones y certificaciones facilita la realización de auditorías internas y externas, mejora la trazabilidad de la información y respalda el cumplimiento de normativas legales. Además, se alinea con la tendencia de la gestión del conocimiento en las organizaciones modernas, que busca optimizar los procesos y garantizar la disponibilidad de información clave para la toma de decisiones estratégicas. (Gestion del conocimiento y su immportancia en las organizacion, 2025)

3.2.1.3 Descripción de la propuesta

La propuesta consiste en el diseño y producción de un video de seguridad industrial y salud ocupacional, cuyo propósito es presentar de manera clara, visual y estructurada los conceptos fundamentales, políticas internas y principales normas que regulan el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP), así como las medidas de prevención y cuidado necesarias para ingresar y desempeñarse de forma segura dentro de las instalaciones de la empresa. Este recurso busca transmitir información esencial sobre riesgos laborales, procedimientos de seguridad y buenas prácticas de prevención de accidentes, con un enfoque accesible y fácil de comprender para cualquier persona que ingrese a la organización, sin importar su nivel de experiencia previa.

El objetivo principal de esta iniciativa es ofrecer información homogénea, precisa y confiable a todos los colaboradores, practicantes, contratistas y visitantes, asegurando que cada uno reciba la misma inducción sin omitir detalles relevantes que puedan comprometer su seguridad o la de otras personas dentro del entorno laboral. Con la implementación del video, se pretende estandarizar el proceso de capacitación inicial, eliminando variaciones en el contenido transmitido por diferentes instructores y garantizando que todos los participantes tengan el mismo nivel de conocimiento sobre las normas y medidas de seguridad industrial que la empresa exige cumplir.

La incorporación de este recurso audiovisual también busca optimizar el tiempo del personal encargado de impartir las inducciones, ya que actualmente la capacitación suele realizarse de manera individual o en pequeños grupos, lo que implica interrupciones constantes en las labores operativas y un alto consumo de recursos humanos. Al contar con un video de inducción bien estructurado, el personal de seguridad industrial podrá dedicar menos tiempo a repetir charlas y enfocarse en otras funciones estratégicas como la supervisión de condiciones de trabajo, la mejora de procesos y el seguimiento de la seguridad en campo. Esto permitirá reducir retrasos en las actividades diarias, incrementar la eficiencia del proceso de integración y asegurar que desde el primer día cada persona conozca claramente sus responsabilidades en materia de seguridad y salud ocupacional.

Adicionalmente, el uso del video facilitará la gestión documental y el registro de las capacitaciones impartidas, ya que podrá complementarse con evaluaciones en línea para verificar que los participantes comprendieron el contenido. Los resultados de estas pruebas, junto con el registro digital de asistencia y la emisión de certificados automáticos, contribuirán a mantener un

control interno más organizado y accesible, reduciendo la carga administrativa que actualmente implica la recopilación manual de firmas y resultados. Esta digitalización también será clave para auditorías internas y externas, al permitir un acceso rápido y confiable a los registros de formación y cumplimiento de normas de seguridad.

La propuesta no solo apunta a mejorar la experiencia de integración de nuevos colaboradores, visitantes y practicantes, sino que también busca disminuir el riesgo de accidentes laborales, fortalecer la cultura preventiva y promover un entorno de trabajo más seguro, eficiente y moderno. Al estandarizar la capacitación mediante un recurso audiovisual dinámico y fácil de actualizar, la empresa se alinea con prácticas innovadoras de gestión de la seguridad, mejora su cumplimiento normativo y refuerza su compromiso con la salud e integridad de todas las personas que forman parte de sus operaciones

3.2.1.4 Impacto de la propuesta

La propuesta del video generara un impacto significativo en la organización de manera positiva, en el nivel operativo como financiero. Actualmente, el proceso de inducción requiere que el personal esté presente e invierta tiempo en capacitar a los colaboradores, practicantes o visitas por grupos ya que sala de capacitación no cuenta con espacio suficiente para integrar a grandes grupos, lo que obliga a realizar sesiones en pequeños equipos y repetir varias veces la inducción. Aunque este método ha sido efectivo, implica alto consumo de tiempo del personal especializado, interrupciones en las actividades diarias y el riesgo de inconsistencias en la información transmitida, ya que depende de la experiencia de cada instructor. Estas limitaciones evidencian la necesidad de un método más práctico que optimice recursos y asegure una capacitación uniforme. Con la propuesta la empresa estandariza el contenido de la inducción, asegurando que todos los participantes reciban la misma información clara y precisa, sin omisiones. Esto mejora el proceso y reduce los riesgos de incidentes laborales derivados a una capacitación incompleta.

El impacto económico se basa en reducir incidentes al capacitar al personal de la manera correcta, lo cual ronda un 10 - 20% gastos por medicamentos dependiendo si es en zafra[18] o tiempo de reparación. Se ahorran recursos y costos operativos, lo que incrementa la eficiencia organizacional, ya que el personal encargado de la seguridad industrial únicamente deberá

[18] Consultar glosario de términos

intervenir al final de la inducción para responder preguntas específicas y aclarar dudas puntuales. Esto reduce significativamente la carga laboral que antes implicaba impartir múltiples sesiones, permite que el equipo especializado dedique más tiempo a tareas estratégicas como la supervisión de condiciones de trabajo y la mejora de procesos, y asegura que la información transmitida sea homogénea y de calidad.

3.2.1.5 Costos de la propuesta

La ejecución del video puede variar dependiendo de la experiencia del productor y editor del video depende eso del costo. Para determinar el costo del recurso humano que se invertirá el tiempo en el video se estima un promedio de L. 100.00 por hora.

Se considera distintas fases al evaluarlo desde la toma de fotos y video, después la edición y la edición, desde la toma de fotos que requiere un total de 5 horas, con un total de L. 500 y la edición de video con un total de 19 horas siendo esto de L. 1,900 finalmente el video estaría listo con un costo total de L. 2,400

La ejecución del video puede variar según la experiencia del productor y editor del editor, lo cual influye directamente con el costo final. Para determinar el costo del recurso invertido en la elaboración del material, se estima un promedio de L. 100.00 por hora.

El proyecto se divide en distintas fases. En la primera etapa corresponde a la toma de fotografías y grabación de video, se requiere un toral de 5 horas de trabajo, lo cual representa un costo de L. 500.00. Posteriormente en la fase de edición del video, se estima una inversión de 19 horas, equivale a L. 1,900.00.

Al finalizar ambas etapas, el video estaría listo con un costo total de L 2,400.00.

4. Capitulo IV

4.1 Conclusiones

- El diseño de plan de inversión para la adquisición e insumos, así como la gestión interna de la cafetería, resulto viable al alcanzar un nivel de ventas equivalente al 30% diario del personal. Este desempeño se consideró, ya que genera ingresos suficientes para cubrir costos operativos, al mismo tiempo que brinda un beneficio directo a los colaboradores ofreciendo productos a precios accesibles.

- La actualización y registro del 100% de los contratos laborales contribuyo el fortalecimiento de los procesos administrativos en el área de recursos humanos, asegurando la información que cumpla con los documentos requeridos y una eficiencia en la sobrecarga de proceso de contratación de personal.
- El apoyo brindado en la revisión de horómetros de maquinaria agrícola permitió garantizar un control adecuado de la información operativa, además que se encontró anomalías en diferentes horómetros que ayudo a verificar que cumplan con el control requerido
- Se elaboraron planillas de costos agrícolas para el mantenimiento de fincas, de diferentes labores asegurando y garantizando el cálculo preciso para el pago correspondiente

4.2 Recomendaciones

4.2.1 Recomendaciones para la empresa

Se recomienda a Azucarera del Norte S.A. de CV (AZUNOSA) fortalecer el proceso de digitalización de documentos e implementar o crear un sistema de datos que permita datos centralizados una base de datos centralizada, segura que permita el acceso ágil durante auditorias. Además, que ayuden a mejorar la administración de lotes de caña de azúcar.

4.2.2 Recomendaciones para UNITEC

Para la carrera de administración industrial e inteligencia de negocios es necesario implementar más clases del área de inteligencia de datos desde el inicio de la carrera para relacionar a los estudiantes desde el inicio y que puedan manejar diferentes plataformas de manejo y extracción de datos, para que no sean repetitivos los mismos en diferentes clases, además tratar de implementar.

4.2.3 Recomendaciones para los estudiantes

Se recomienda a los estudiantes aprender lenguajes más usados de programación para facilitar el aprendizaje de algunas plataformas mediante cursos en línea o presenciales que otorguen un certificado para tener un soporte de los conocimientos adquiridos, además mantenerse actualizado de las nuevas tecnologías de manejo de datos que existen para ser competente en el mercado.

4.3 Referencias Bibliográficas

Bibliografía

Azunosa. (2025). *Batch In.*

Azunosa. (2025). *Historia de Azunosa.* Obtenido de https://azunosa.com/historia/

Azunosa. (2025). *Sistema UNO.*

Brinkman, R. (2025). *Que es un insecticida.* Obtenido de https://royalbrinkman.es/centro-de-conocimiento/proteccion-quimica-del-cultivo/que-es-un-insecticida

Española, R. A. (2025). *Chapear.* Obtenido de https://dle.rae.es/chapear

Española, R. A. (2025). *Hectarea.* Obtenido de https://dle.rae.es/hect%C3%A1rea

Gestion del conocimiento y su immportancia en las organizacion. (2025). Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/5343/534366871003.pdf

maquinaria, D. d. (2025). *Horómetros: Su Función en Maquinaria Pesada.* Obtenido de https://dmmaquinaria.com/mantenimiento-preventivo-de-maquinaria/horometros-su-funcion-en-maquinaria-pesada/

mente, P. y. (s.f.). *La teoría cognitiva del aprendizaje multimedia: qué es y qué propone.* Obtenido de https://psicologiaymente.com/desarrollo/teoria-cognitiva-aprendizaje-multimedia

Nature, P. b. (2025). *Bonsucro.* Obtenido de https://www.preferredbynature.org/es/certification/bonsucro

OIT. (2025). *Seguridad + salud para todos.* Obtenido de https://www.ilo.org/es/temas-y-sectores/seguridad-salud-para-todos

Pochteca. (2025). *Herbicidas.* Obtenido de https://colombia.pochteca.net/herbicidas-que-son-y-su-empleo-en-la-produccion-agricola/#elementor-toc__heading-anchor-0

Safetyculture. (2025). *Equipo de Protección Personal (EPP).* Obtenido de https://safetyculture.com/es/temas/seguridad-sobre-el-equipo-de-proteccion-personal/

4.4 Glosario de Términos

Sistema UNO: software que utiliza la empresa para gestionar datos laborales y nominas (Azunosa, Sistema UNO, 2025)

Bonsucro: es una plataforma global de sostenibilidad y un estándar para la caña de azúcar. Trabaja para acelerar colectivamente la producción y el uso sostenibles de la caña de azúcar. (Nature, 2025)

Chapear: Desyerbar un terreno con machete. (Española, Chapear, 2025)

Herbicida: Los herbicidas son productos químicos que se utilizan para inhibir o interrumpir el desarrollo de hierbas indeseables (Pochteca, 2025)

Insecticida: Es un agente químico para la protección de cultivos que mata uno o más tipos de insectos, causando o repeliendo el daño en un cultivo (Brinkman, 2025)

Hectáreas: Medida de superficie equivalente a 100 áreas. (Española, Hectarea, 2025)

Horómetro: dispositivo o tablero que registra el tiempo de funcionamiento de maquinaria o equipo (maquinaria, 2025)

Batchin: es un proceso administrativo semanal que consiste en consolidar en un solo archivo Excel todos los pagos realizados por la empresa (Azunosa, Batch In, 2025)

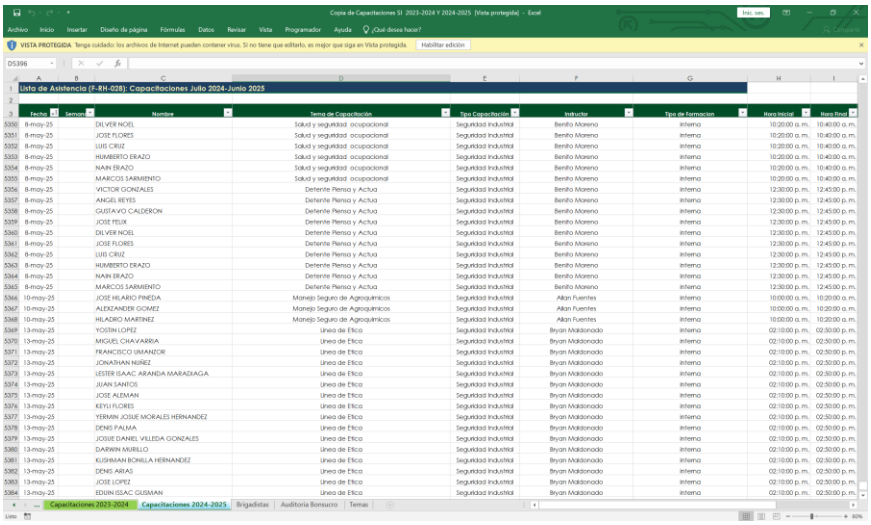
EPP (Equipo de Protección Personal): Conjunto de elementos destinados a proteger la integridad física de los colaboradores. (Safetyculture, 2025)

Zafra: Periodo que comprende las actividades principales de corte, cosecha y procesamiento de la caña de azúcar, durante el cual se concentra la mayor producción y operación en el ingenio. (Azunosa, Sistema UNO, 2025)

4.5 Anexos

Anexo 1

Formato para digitar Capacitaciones 1



Lista de Asistencia (F-RH-028): Capacitaciones Julio 2024-Junio 2025

Fecha	Semana	Nombre	Tema de Capacitación	Tipo Capacitación	Instructor	Tipo de Formación	Hora Inicial	Hora Final
8-may-25		DILVER NOEL	Salud y seguridad ocupacional	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	10:20:00 a. m.	10:40:00 a. m.
8-may-25		JOSE FLORES	Salud y seguridad ocupacional	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	10:20:00 a. m.	10:40:00 a. m.
8-may-25		LUIS CRUZ	Salud y seguridad ocupacional	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	10:20:00 a. m.	10:40:00 a. m.
8-may-25		HUMBERTO ERAZO	Salud y seguridad ocupacional	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	10:20:00 a. m.	10:40:00 a. m.
8-may-25		NAIN ERAZO	Salud y seguridad ocupacional	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	10:20:00 a. m.	10:40:00 a. m.
8-may-25		MARCOS SARMIENTO	Salud y seguridad ocupacional	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	10:20:00 a. m.	10:40:00 a. m.
8-may-25		VICTOR GONZALES	Detente Piensa y Actua	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	12:30:00 p. m.	12:45:00 p. m.
8-may-25		ANGEL REYES	Detente Piensa y Actua	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	12:30:00 p. m.	12:45:00 p. m.
8-may-25		GUSTAVO CALDERON	Detente Piensa y Actua	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	12:30:00 p. m.	12:45:00 p. m.
8-may-25		JOSE FELIX	Detente Piensa y Actua	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	12:30:00 p. m.	12:45:00 p. m.
8-may-25		DILVER NOEL	Detente Piensa y Actua	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	12:30:00 p. m.	12:45:00 p. m.
8-may-25		JOSE FLORES	Detente Piensa y Actua	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	12:30:00 p. m.	12:45:00 p. m.
8-may-25		LUIS CRUZ	Detente Piensa y Actua	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	12:30:00 p. m.	12:45:00 p. m.
8-may-25		HUMBERTO ERAZO	Detente Piensa y Actua	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	12:30:00 p. m.	12:45:00 p. m.
8-may-25		NAIN ERAZO	Detente Piensa y Actua	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	12:30:00 p. m.	12:45:00 p. m.
8-may-25		MARCOS SARMIENTO	Detente Piensa y Actua	Seguridad Industrial	Benito Moreno	Interna	12:30:00 p. m.	12:45:00 p. m.
10-may-25		JOSE HILARIO PINEDA	Manejo Seguro de Agroquímicos	Seguridad Industrial	Allan Fuentes	Interna	10:00:00 a. m.	10:20:00 a. m.
10-may-25		ALEXZANDER GOMEZ	Manejo Seguro de Agroquímicos	Seguridad Industrial	Allan Fuentes	Interna	10:00:00 a. m.	10:20:00 a. m.
10-may-25		HILADRO MARTINEZ	Manejo Seguro de Agroquímicos	Seguridad Industrial	Allan Fuentes	Interna	10:00:00 a. m.	10:20:00 a. m.
13-may-25		YOSTIN LOPEZ	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		MIGUEL CHAVARRIA	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		FRANCISCO UMANTOR	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		JONATHAN NUÑEZ	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		LESTER ISAAC ARANDA MARADIAGA	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		JUAN SANTOS	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		JOSE ALEMAN	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		KEYLI FLORES	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		YERMIN JOSUE MORALES HERNANDEZ	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		DENIS PALMA	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		JOSUE DANIEL VILLEDA GONZALES	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		DARWIN MURILLO	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		KUSHMAN BONILLA HERNANDEZ	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		DENIS ARIAS	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		JOSE LOPEZ	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.
13-may-25		EDUIN ISAAC GUSMAN	Linea de Etica	Seguridad Industrial	Bryan Maldonado	Interna	02:10:00 p. m.	02:50:00 p. m.

Capacitaciones 2023-2024 | Capacitaciones 2024-2025 | Brigadistas | Auditoria Bonsucro | Temas

Fuente: Recursos Humanos Azunosa (2025) 1

Anexo 2

Formato labores de subcontratistas 1

No.Semana **33**
Desde: 10-ago.-2024
Al: 16-ago.-2024

Finca	Lote	100%	Cantidad	Precio		Labor	Contratista
Finca San Ramon	1		178			Chapea Dragas Ambos lados	Jorge Luis Gonzales

Finca	Lote	100%	Cantidad	Precio		Labor	Contratista
Finca Bamelia II	50		372			Chapea Dragas Un lado	Jorge Luis Gonzales
Finca Bamelia II	51		332			Chapea Dragas Un lado	Jorge Luis Gonzales
Finca Bamelia II	53		339			Chapea Dragas Un lado	Jorge Luis Gonzales
Finca Bamelia II	55		40			Chapea Dragas Un lado	Jorge Luis Gonzales
Finca Bamelia II	23		725			Chapea Dragas Un lado	Jorge Luis Gonzales
Finca Bamelia II	10		345			Chapea Dragas Un lado	Jorge Luis Gonzales
Finca Bamelia II	11		472			Chapea Dragas Un lado	Jorge Luis Gonzales
Finca Bamelia II	56		86			Chapea Dragas Un lado	Jorge Luis Gonzales
			2,711				

Finca	Lote	100%	Cantidad	Precio		Labor	Contratista
Finca San Ramon	3		177			Chapea Drenaje primario Ambos lados	Jorge Luis Gonzales
Finca San Ramon	4		204			Chapea Drenaje primario Ambos lados	Jorge Luis Gonzales
Finca San Ramon	14		290			Chapea Drenaje primario Ambos lados	Jorge Luis Gonzales
Finca San Ramon	13		194			Chapea Drenaje primario Ambos lados	Jorge Luis Gonzales
Finca San Ramon	15		228			Chapea Drenaje primario Ambos lados	Jorge Luis Gonzales
Finca San Ramon	5		308			Chapea Drenaje primario Ambos lados	Jorge Luis Gonzales
Finca San Ramon	9		181			Chapea Drenaje primario Ambos lados	Jorge Luis Gonzales
Finca San Ramon	10		210			Chapea Drenaje primario Ambos lados	Jorge Luis Gonzales
Finca San Ramon	11		173			Chapea Drenaje primario Ambos lados	Jorge Luis Gonzales
Finca San Ramon	11		263			Chapea Drenaje primario Ambos lados	Jorge Luis Gonzales
			2,228				

Fuente: Recursos Humanos Azunosa (2025) 2

Anexo 3

Lista de asistencia de subcontratistas 1

ASISTENCIA DIARIA

Semana 35
Desde 31-ago.-2025
Hasta 6-sep.-2025

Subcontratista:
Labor: CORTE MANUAL DE CAÑA SEMILLA

Ite	Cód.	Nombre	D	L	M	M	J	V	S
1	AV56	ADAN LAZO CASTRO	D	E	E	E	1	1	1
2		ANGEL JAMIL HERNANDEZ REDONDO	D	1	1	1	1	1	1
3		AMILCAR LAZO CARRANZA	D	1	1	1	1	1	1
4	AV326	CRISTIAN JOHAN CARIAS ALMENDAREZ	D	E	E	E	1	1	1
5	AV183	DAVID ROLANDO YANES MALDONADO	D	1	1	1	1	1	1
6	AV209	DIMAS JEHU BUEZO PALMA	D	1	1	1	1	1	1
7	AV233	ELMER EDUARDO OROMAN PEREZ	D	E	E	E	1	1	1
8	AV199	FREDY GEOVANY MOLINA POSADAS	D	1	1	1	1	1	1
9	AV216	GENESIS ESMERALDA VILLALOBOS ZAVAL	D	1	1	1	1	1	1
10	AV186	JERSON JEHOVANY HERNANDEZ GARCIA	D	1	1	1	1	1	1
11	AV194	JESUS ALBERTO PEREZ LUJAN	D	1	1	1	1	1	1
12	AV332	JOSE ERNESTO MEJIA BLANCO	D	E	E	E	1	1	1
13		JOSE SANTOS GUZMAN	D	1	1	1	1	1	1
14	AV22	JOSUE ARNOLDO ROCHA ARCE	D	E	E	E	1	1	1
15	AV320	JUAN CARLOS GARCIA GARCIA	D	1	1	1	1	1	1
16	AV166	JULIO CESAR CHAVEZ MARTINEZ	D	1	1	1	1	1	1
17	AV181	JULIO CESAR PEREZ LUJAN	D	1	1	1	1	1	1
18	AV78	LURBIN ARACELY CHAVEZ PERDOMO	D	1	1	1	1	1	1
19	AV314	MARTHA YAMALY FUNEZ GUTIERREZ	D	1	1	1	1	1	1
20	AV08	MIGUEL ANGEL SANCHEZ MENDEZ	D	E	E	E	1	1	1
21	AV24	NOEL ISAI GRANADOS VASQUEZ	D	1	1	1	1	1	1
22	AV169	NORLIN DAVID NAVARRO MORENO	D	1	1	1	1	1	1
23	AV327	RAUL CASTILLO VASQUES	D	1	1	1	1	1	1
24		ROBERTO CARLOS CASTRO	D	1	1	1	1	1	1
25	AV193	SANTIAGO ANDRES CERRATO RIOS	D	1	1	1	1	1	1
26	AV205	WUALTER ENRIQUE PINEDA ESTRADA	D	E	E	E	1	1	1
27	AV299	YARIXA FABIOLA MARTINEZ RIVERA	D	E	E	1	1	1	1
28		ULTIMA LINEA	X	X	X	X	X	X	X
29		Denis carias	D	E	E	E	1	1	1
30									
31									
32									
33									

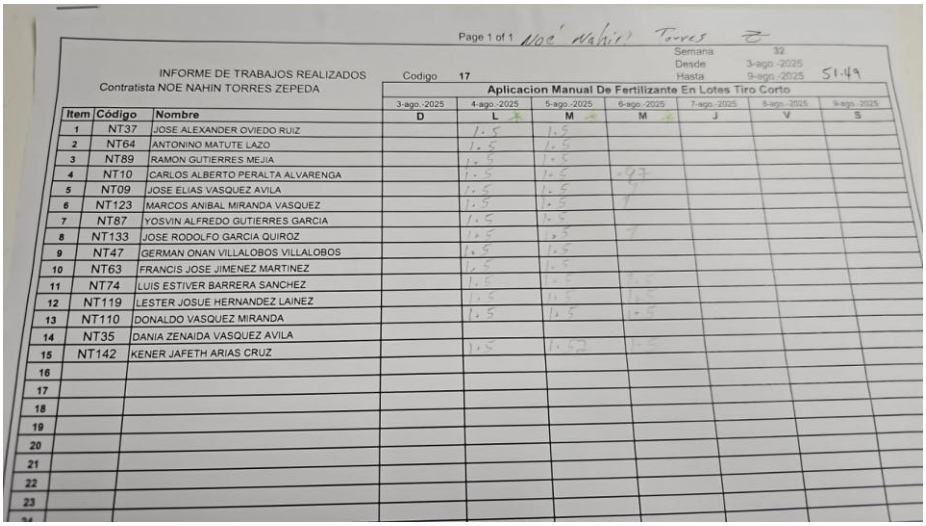
Firma del Supervisor

Firma de Aceptado del Contratista

Fuente: Recursos Humanos Azunosa (2025) 3

Anexo 4

Formato de metros lineales 1



Page 1 of 1 Noé Nahin Torres

INFORME DE TRABAJOS REALIZADOS
Contratista NOE NAHIN TORRES ZEPEDA

Codigo 17

Semana 32
Desde 3-ago.-2025
Hasta 9-ago.-2025

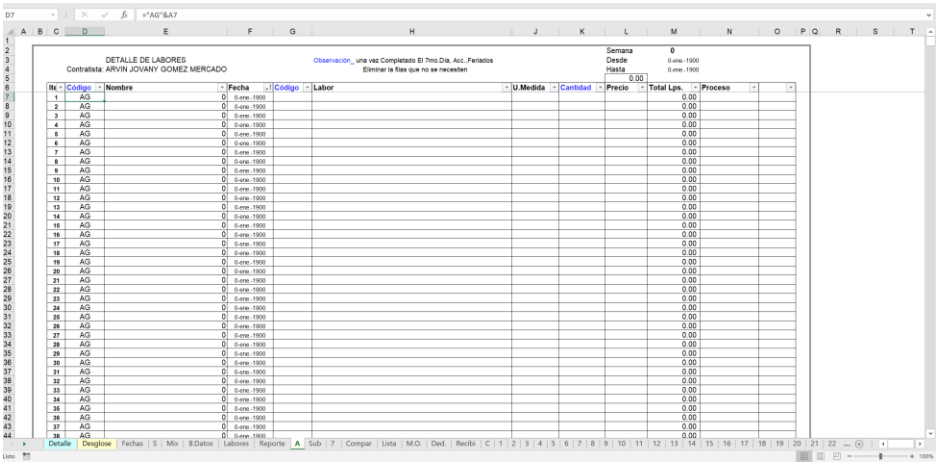
Aplicacion Manual De Fertilizante En Lotes Tiro Corto

Item	Código	Nombre	3-ago.-2025 D	4-ago.-2025 L	5-ago.-2025 M	6-ago.-2025 M	7-ago.-2025 J	8-ago.-2025 V	9-ago.-2025 S
1	NT37	JOSE ALEXANDER OVIEDO RUIZ		1.5	1.5				
2	NT64	ANTONINO MATUTE LAZO		1.5	1.5				
3	NT89	RAMON GUTIERRES MEJIA		1.5	1.5				
4	NT10	CARLOS ALBERTO PERALTA ALVARENGA		1.5	1.5	1.5			
5	NT09	JOSE ELIAS VASQUEZ AVILA		1.5	1.5	1			
6	NT123	MARCOS ANIBAL MIRANDA VASQUEZ		1.5	1.5				
7	NT87	YOSVIN ALFREDO GUTIERRES GARCIA		1.5	1.5				
8	NT133	JOSE RODOLFO GARCIA QUIROZ		1.5	1.5	1			
9	NT47	GERMAN ONAN VILLALOBOS VILLALOBOS		1.5	1.5				
10	NT63	FRANCIS JOSE JIMENEZ MARTINEZ		1.5	1.5				
11	NT74	LUIS ESTIVER BARRERA SANCHEZ		1.5	1.5	1.5			
12	NT119	LESTER JOSUE HERNANDEZ LAINEZ		1.5	1.5	1.5			
13	NT110	DONALDO VASQUEZ MIRANDA		1.5	1.5	1.5			
14	NT35	DANIA ZENAIDA VASQUEZ AVILA							
15	NT142	KENER JAFETH ARIAS CRUZ		1.5	1.42				
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									

Fuente: Recursos Humanos Azunosa (2025) 4

Anexo 5

Formato de trabajo principal 1



DETALLE DE LABORES
Contratista: ARVIN JOVANY GOMEZ MERCADO

Observacion_ una vez Completado El 7mo.Dia, Acc.,Feriados
Eliminar la filas que no se necesiten

Semana 0
Desde 0-ene.-1900
Hasta 0-ene.-1900
0.00

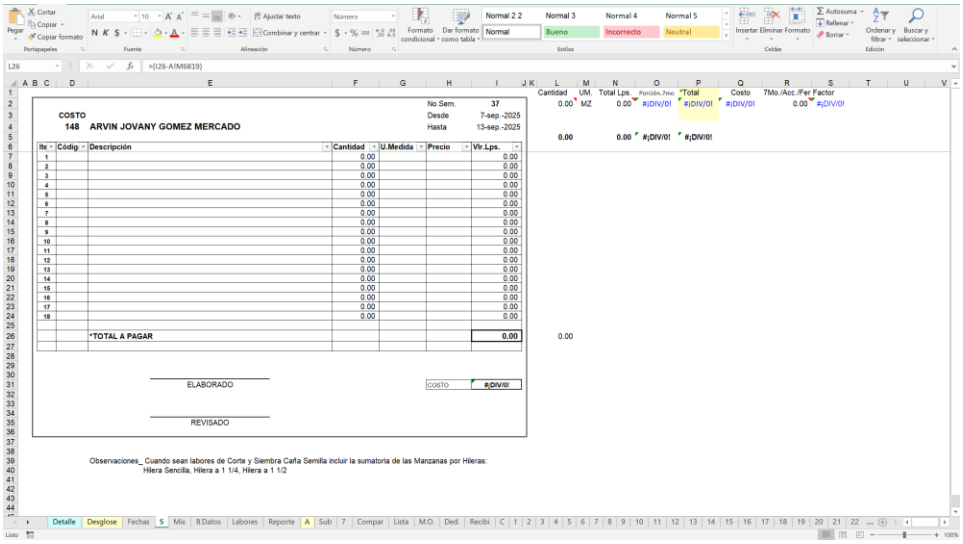
Itx	Código	Nombre	Fecha	Código	Labor	U.Medida	Cantidad	Precio	Total Lps.	Proceso
1	AG		0-ene.-1900						0.00	
2	AG		0-ene.-1900						0.00	
3	AG		0-ene.-1900						0.00	
4	AG		0-ene.-1900						0.00	
5	AG		0-ene.-1900						0.00	
6	AG		0-ene.-1900						0.00	
7	AG		0-ene.-1900						0.00	
8	AG		0-ene.-1900						0.00	
9	AG		0-ene.-1900						0.00	
10	AG		0-ene.-1900						0.00	
11	AG		0-ene.-1900						0.00	
12	AG		0-ene.-1900						0.00	
13	AG		0-ene.-1900						0.00	
14	AG		0-ene.-1900						0.00	
15	AG		0-ene.-1900						0.00	
16	AG		0-ene.-1900						0.00	
17	AG		0-ene.-1900						0.00	
18	AG		0-ene.-1900						0.00	
19	AG		0-ene.-1900						0.00	
20	AG		0-ene.-1900						0.00	
21	AG		0-ene.-1900						0.00	
22	AG		0-ene.-1900						0.00	
23	AG		0-ene.-1900						0.00	
24	AG		0-ene.-1900						0.00	
25	AG		0-ene.-1900						0.00	
26	AG		0-ene.-1900						0.00	
27	AG		0-ene.-1900						0.00	
28	AG		0-ene.-1900						0.00	
29	AG		0-ene.-1900						0.00	
30	AG		0-ene.-1900						0.00	
31	AG		0-ene.-1900						0.00	
32	AG		0-ene.-1900						0.00	
33	AG		0-ene.-1900						0.00	
34	AG		0-ene.-1900						0.00	
35	AG		0-ene.-1900						0.00	
36	AG		0-ene.-1900						0.00	
37	AG		0-ene.-1900						0.00	
38	AG		0-ene.-1900						0.00	

Detalle | Desglose | Fechas | S | Mix | B.Datos | Labores | Reporte | A | Sub | 7 | Compar | Lista | M.O. | Ded. | Recibi

Fuente: Recursos Humanos Azunosa (2025) 5

Anexo 6

Formato de costo final 1



COSTO
148 ARVIN JOVANY GOMEZ MERCADO

No.Sem. 37
Desde 7-sep.-2025
Hasta 13-sep.-2025

Itx	Códig	Descripción	Cantidad	U.Medida	Precio	Vlr.Lps.
1			0.00			0.00
2			0.00			0.00
3			0.00			0.00
4			0.00			0.00
5			0.00			0.00
6			0.00			0.00
7			0.00			0.00
8			0.00			0.00
9			0.00			0.00
10			0.00			0.00
11			0.00			0.00
12			0.00			0.00
13			0.00			0.00
14			0.00			0.00
15			0.00			0.00
16			0.00			0.00
17			0.00			0.00
18			0.00			0.00
		*TOTAL A PAGAR				0.00

ELABORADO

REVISADO

COSTO #¡DIV/0!

Observaciones_ Cuando sean labores de Corte y Siembra Caña Semilla incluir la sumatoria de las Manzanas por Hileras:
Hilera Sencilla, Hilera a 1 1/4, Hilera a 1 1/2

Fuente: Recursos Humanos Azunosa (2025) 6

Anexo 7

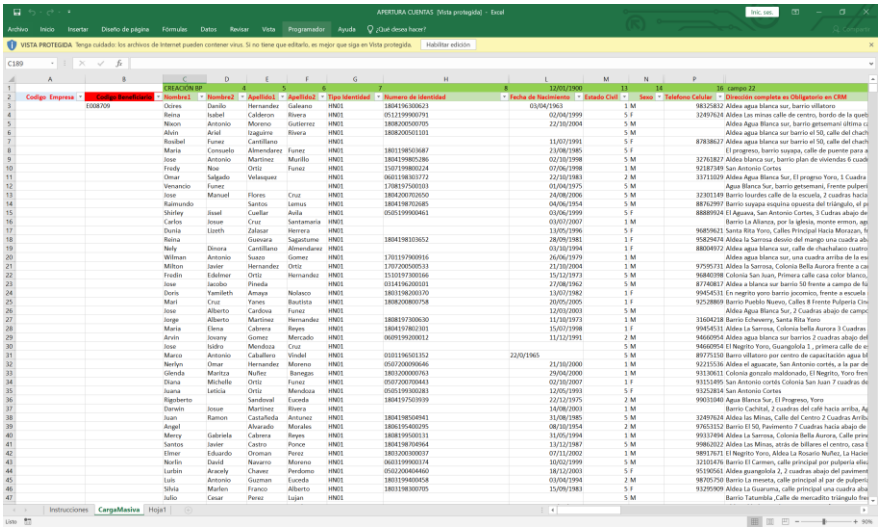
Formato para cuadrar costos 1

Finca	Lote	100%	Cantidad	Precio	Total	Labor	Contratista
Finca Rancho La Julia	8		1624	0.865355	1405.34	Chapea Manual Caña Quema vandalica	Jorge Luis Gonzales
Finca Rancho Bonanza	8		2995	0.865355	2591.74	Chapea Manual Caña Quema vandalica	Jorge Luis Gonzales
Finca Capsa	1		3330	0.865355	2881.63	Chapea Manual Caña Quema vandalica	Jorge Luis Gonzales
					6878.71		

Fuente: Recursos Humanos Azunosa (2025) 7

Anexo 8

Formato de apertura cuentas de banco 1



Fuente: Recursos Humanos Azunosa (2025) 8