



**Hacia una Formación Polivalente Efectiva en la Empresa Agrícola Sara Palma: El Rol
de la Evaluación Integral**

Estudiante

Yurany Durango Valle

Informe de práctica presentado para optar al título de Administradora de Empresas

Asesor

John Espinal Marulanda

Universidad de Antioquia
Facultad de Ciencias Económicas
Administración de Empresas
Apartadó, Antioquia, Colombia

2023

Cita	(Durango, 2023)
Referencia	Durango, Y. (2023). <i>Hacia una Formación Polivalente Efectiva en la Empresa Agrícola Sara Palma: El Rol de la Evaluación Integral</i> [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Apartadó, Colombia.
Estilo APA 7 (2020)	



Centro de Documentación Economía

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Contenido

Resumen.....	5
Título de la práctica	6
Tema de la práctica	6
Contexto de la Organización.....	8
Análisis PESTEL	13
Área que impactará el proyecto	19
Antecedentes	20
Problemática	29
Objetivos	32
Justificación	33
Alcances.....	35
Marco referencial	36
Normativo	50
Conceptual	51
Diseño Metodológico.....	53
Administración del Proyecto.....	55
Cronograma de Actividades.....	55
Resultados	56
Conclusiones	73
Recomendaciones	75
Bibliografía	76

Índice de Figuras

Figura 1: Estructura Organizacional	9
Figura 2: Perspectivas del Cuadro de mando Integral	37
Figura 3: Modelo ICEBERG	41
Figura 4: Interacción de las perspectivas de las personas en las organizaciones.....	45
Figura 5: Objetivos de Matriz ILUO - Conversión.....	48
Figura 6: Representación gráfica de la matriz	48
Figura 7: Flujograma Proceso de formación general.....	59
Figura 8: Instrucciones ILUO	60
Figura 9. Descripción de variables cualitativas	60
Figura 10: Descripción niveles ILUO para cada labor	61
Figura 11: Matriz de riesgo para la labor de selección	64
Figura 12: Intervalos por nivel y labor	65
Figura 13: Base de datos Polivalencia	67
Figura 14: Indicadores Polivalencia.....	67
Figura 15: Planilla de evaluación.....	72

Índice de tablas

Tabla 1: Cuadro de mando Integral	38
Tabla 2: Evaluación de acuerdo a rendimiento.....	66

Resumen

La presente investigación se realizó durante las practicas académicas profesionales, la cual se llevó a cabo en la compañía Agrícola Sara Palma ubicada en la región de Urabá, donde se hizo una intervención en el programa de polivalencia que se está ejecutando a nivel interno de la empresa. Durante el desarrollo de esta investigación se destaca la importancia de la formación polivalente en el sector agrícola y el papel crucial que desempeña la evaluación integral en este proceso. El proyecto se centra en el caso de la Empresa Agrícola Sara Palma, que busca desarrollar un programa de formación efectivo para sus empleados.

Se inicia por describir el título de la práctica, haciendo una breve descripción de este, se continua con el contexto de la compañía en mención, también es pertinente a su vez realizarle el análisis PESTEL, después de tener una imagen más clara de la empresa se pasa a especificar el área que impactara este proyecto. Se complementa esta investigación con los antecedentes de este trabajo, seguidamente se plantea la problemática hallada en el desarrollo del programa, se plantean los objetivos tanto el general como los específicos, seguidamente se redacta la justificación del tema de la investigación, así como su alcance espacial y temporal.

Para efectos de esta investigación es necesario tener enfoques administrativos que permitan direccionar correctamente el proyecto, por lo tanto, se tiene el marco referencial, normativo y el conceptual, se pasa al diseño metodológico de la investigación, administración del proyecto y cronograma de actividades. Ya para finalizar se indican los resultados de proyecto, las conclusiones, algunas recomendaciones a tener en cuenta durante el desarrollo del programa de polivalencia en especial con temas de indicadores y por último la bibliografía.

Título de la práctica

Hacia una Formación Polivalente Efectiva en la Empresa Agrícola Sara Palma: El Rol de Evaluación Integral

Tema de la práctica

¿Por qué medir el desarrollo del proyecto formativo? ¿Cómo se puede medir el éxito de la formación polivalente a través de una evaluación integral? ¿Qué herramientas y técnicas se pueden utilizar para llevar a cabo una evaluación integral en la formación polivalente? ¿Qué desafíos pueden surgir al implementar una formación polivalente y cómo se pueden superar? ¿Se está cumpliendo con los objetivos?, partiendo de estos interrogantes, podemos identificar una de las necesidades respecto al proyecto que se está desarrollando en la compañía Agrícola Sara Palma S.A.S llamado “capacitación para obtener polivalencia en operarios”, el proyecto se ha venido ejecutando con los operarios de algunas de las fincas de la compañía.

Este proyecto tiene como finalidad reducir la merma de banano, es decir la fruta que por alguna anomalía o afectación no cumple con los estándares del mercado, además de esta se puede también lograr lo siguiente:

...respetar la curva de rendimiento del personal, mantener el nivel de entrenamiento y polivalencia del personal, optimizar los tiempos de set-up, proteger la salud del personal, evitar la fatiga, sortear la monotonía, lograr mejor reparto de las tareas, buen clima laboral, optimizar el tiempo de preparación previa y posterior a cada tarea, etc. (Rodríguez y Coves, 2005)

Con la propuesta de Rodríguez, se puede evidenciar que la polivalencia trae consigo unos beneficios tanto a nivel de desarrollo humano como a nivel de desarrollo organizacional, posicionándose como una “organización que aprende”, por lo cual se hace importante intervenir de manera táctica a la orientación al logro de objetivos, es decir, a través de la

siguiente propuesta se pretende canalizar la información obtenida en cada una de las capacitaciones y formación de los trabajadores, de tal manera que se pueda dar el direccionamiento adecuado al talento humano que se ha venido instruyendo en diferentes labores operativas. Además, se pretende que, a través de las observaciones y análisis de la información obtenida, alcanzar una eficiente gestión del conocimiento.

Para el Sistema de Mejor Gestión SIMEGE, un indicador es:

...una expresión cualitativa o cuantitativa observable, que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable o el establecimiento de una relación entre variables, la que, comparada con períodos anteriores, productos similares o una meta o compromiso, permite evaluar el desempeño y su evolución en el tiempo. (SIMEGE, s.f)

Teniendo en cuenta la anterior definición de un indicador, en Agrícola Sara Palma durante la ejecución del proyecto, se ha venido presentando la información del mismo cualitativamente, es decir a través de la observación se sintetiza manualmente los datos correspondientes al proyecto, por tal motivo se hace necesario proponer, diseñar e implementar una matriz o herramienta que le permita visualizar y analizar los datos consolidados en información confiable, objetiva y manejable.

Contexto de la Organización

Agrícola Sara Palma S.A.S, es la filial de Unibán que administra 26 predios los cuales suman 3.500 hectáreas, donde el 96% están dedicadas a la producción de banano para exportación y venta nacional. (Unibán, 2023)

➤ **Ubicación**

La oficina central de la compañía Agrícola Sara Palma S.A.S se encuentra ubicada, en la calle 52 # 47-42 piso 14 Edificio Coltejer en la ciudad de Medellín, Antioquia, cuenta también con sucursal en Urabá, en las instalaciones de Unibán, sus fincas se encuentran distribuidas en cuatro municipios de la región: (2) en Chigorodó, (11) en Carepa, (2) Apartadó y (11) Turbo.

➤ **Sector económico al que pertenece**

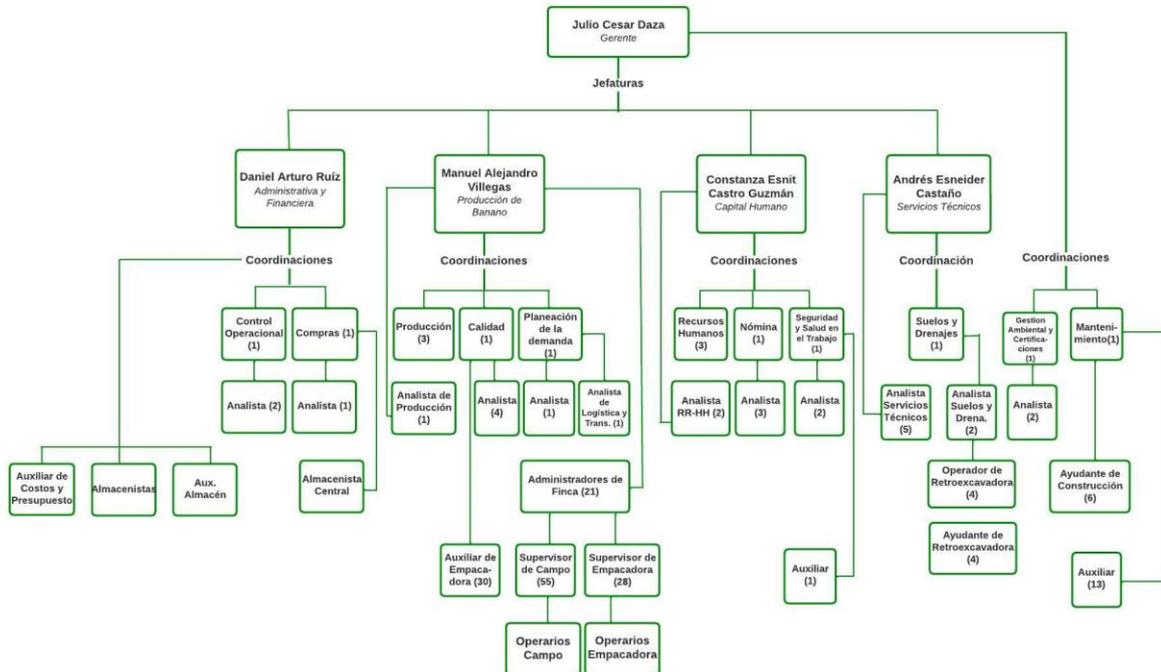
El sector en el que se desarrolla la empresa Agrícola Sara Palma S.A.S es el sector primario de la economía, ya que se dedica a la producción y empaque del banano y luego lo entrega a Unibán, la cual es comercializadora internacional de productos del agro más importante de Colombia. Desde hace más de 55 años, desarrolla negocios de agroindustria de alto valor, intensivos en logística con mercados internacionales en Norteamérica, Europa y Asia. Lidera la actividad comercial y exportadora principalmente de banano, plátano y otros productos originarios de las regiones. (Unibán, 2023)

➤ **Estructura Organizacional**

A nivel general y jerárquicamente la empresa Agrícola Sara Palma está liderada por una Gerencia, a partir de esta se encuentra un equipo de trabajo, distribuidos inicialmente por cuatro jefaturas las cuales son: servicios técnicos, producción, recursos humanos y financiera, seguidamente están las coordinaciones de control operacional, compras, producción, calidad, planeación de la demanda, recursos humanos, seguridad y salud en el trabajo, nómina, suelos y drenajes, gestión ambiental y certificaciones, y mantenimiento, estas coordinaciones están apoyadas por analistas de acuerdo al área que corresponda. Posteriormente se une un equipo de trabajo que lidera en cada una las fincas que conforman la empresa, es decir para la

administración y adecuado direccionamiento de las fincas hay un equipo de trabajo, inicialmente hay 21 administradores de finca, supervisores de campo y empacadora, estos se encuentran liderando las labores operativas y procesos productivos de cada una de las fincas.

Figura 1: Estructura Organizacional



Fuente: Elaboración propia (información suministrada por la compañía)

➤ **Misión**

Agrícola Sara Palma S.A.S, es una empresa productora de banano tipo exportación que realiza su proceso productivo con responsabilidad social, vela por el bienestar laboral y la calidad de vida de los trabajadores y familias, no tolera el trabajo infantil, conserva los recursos naturales, previene y mitiga los impactos ambientales que genera la actividad productiva, cumple con las disposiciones legales vigentes, las normas y requerimientos que el cliente solicita, asegurándole un producto de excelente calidad. (Área de recursos humanos Sara Palma S.A.S, 2022).

➤ **Propósito Superior**

“Uniendo la experiencia, el trabajo y los sueños de nuestros colaboradores y sus familias, transformamos el presente y construimos el futuro produciendo frutos sanos que alimentan al mundo” (Área de recursos humanos Sara Palma S.A.S, 2022).

➤ **Valores**

Agrícola Sara Palma se fundamenta en 5 valores corporativos descritos a continuación:

- Responsabilidad: “Somos responsables de nuestras acciones, teniendo conciencia de lo que hacemos y decimos, haciendo las cosas bien, a tiempo y generando valor”
- Respeto: “valoramos la diferencia y reconocemos la posición y las ideas de los demás, como fundamento para construir relaciones a largo plazo”
- Honestidad: “realizamos todas nuestras acciones basadas en la verdad y la transparencia, siendo coherentes entre lo que pensamos y hacemos”
- Excelencia: “actuamos con esfuerzo, coraje y compromiso para lograr resultados sobresalientes que superan las expectativas”
- Resiliencia: “asumimos con flexibilidad las situaciones, nos adaptamos y sobreponemos luego de experimentar momentos inusuales e inesperados para continuar construyendo futuro” (Área de recursos humanos Sara Palma S.A.S, 2022).

➤ **Reseña Histórica**

Se estima que para finales del siglo XIX inició el cultivo de banano en el departamento de Magdalena, pero hubo una reducción en la producción y por ende en la exportación, debido a los cambios climáticos; pero en el año 1963 la región de Urabá nace como la nueva zona bananera, con altas posibilidades de desarrollo para el sector bananero, gracias a la riqueza de sus suelos, aptos para la producción de banano, paisajes exóticos y diversidad cultural, teniendo así ventajas productivas con respeto a otros países productores

de esta fruta. Agrícola Sara Palma S.A.S (como se constituye hoy en día) es una empresa productora de banano tipo exportación, fundada el 30 de noviembre de 1987 como filial de C.L. UNIBAN S.A adquirió su primera finca en el departamento de Magdalena, específicamente en el municipio de Ciénaga, para ese entonces lo que hoy es Agrícola Sara Palma S.A.S era llamado como Sara Bretaña y La Palma, donde conformó su razón social.

Sara Palma se constituyó con el fin de hacer integración vertical de los procesos de producción y comercialización de banano en el mercado internacional, ya que UNIBAN no contaba con producción propia; sin embargo, la nueva empresa no realizó ninguna actividad productiva en la finca antes mencionada, por lo que fueron vendidas a socios de la compañía y Sara Palma decidió en el año 1989 centrar sus operaciones en el Urabá antioqueño.

Las primera fincas que adquirió el grupo en esta región fue en el municipio de Turbo, fincas que pertenecían a la empresa Agripina S.A las cuales estaban conformadas por los predios Suerte Uno, Suerte Dos y Katia ubicadas las dos primeras en la comunal la Suerte y la tercera en la comunal San Jorge del corregimiento de Nueva Colonia; de la empresa Agropecuaria Raíces, ubicada en el municipio de Carepa también adquirió de ella la finca La Partida, conocida hoy como la Catalina, formándose así el nuevo grupo bananero con sus primeras 696 hectáreas de cultivo.

El 30 de noviembre del 2017, cumplió 30 años de existencia de Agrícolas Sara Palma S.A.S, que al día de hoy cuenta con 26 fincas bananeras en una extensión de 3500 hectáreas netas y generando aproximadamente 2700 puestos de trabajo directo en la región de Urabá y Medellín. (Hoyos, 2021)

➤ **Principales productos**

La actividad económica de Agrícola Sara Palma S.A.S, se fundamenta única y exclusivamente a la producción de banano tipo exportación y nacional, es decir se encarga de todo el proceso productivo desde la siembra hasta la cosecha de este producto alimenticio.

➤ **Mercados que atiende**

Agrícola Sara Palma S.A.S tiene por objeto la producción de banano, el cual es comercializado por su empresa matriz Unibán, esta tiene presencia en tres continentes Norteamérica, Europa y Asia, continentes donde llega la fruta producida por Agrícola Sara Palma.

Análisis PESTEL

➤ Político

En un escenario político el sector de agricultura ha venido sufriendo cambios y reformas que han impactado su desarrollo, por lo que el gobierno ha tomado medidas que garanticen el abastecimiento primario de la población, es decir garantizar la seguridad alimentaria para toda la población. Este sector se ha caracterizado por ser vulnerable y sensible pero importante, según la propuesta del actual gobierno se pretende crear una “reforma agraria y acuaria para transformar el campo en clave productiva y de justicia social y ambiental”, con esta postura del entorno político en cuanto al sector del agro se evidencia la importancia de este para el desarrollo del país y el papel que desempeña en este último gobierno.

El gobierno planea estrategias que aporten al campesinado nacional, dejar de ser un sector explotado y mal pago, es decir reconocer la importancia de los productores minorista para la sostenibilidad y desarrollo del país, con el fin de que estos no se vean afectados por las grandes empresas que quieran hacerlos a un lado, en palabras del actual presidente de la república colombiana es: “los campesinos dejarán de ser simplemente mano de obra mal pagada y se convertirán en dueños de la cadena productiva; abriremos mercados campesinos que lleven directamente los productos del campo a la mesa” (Colombia más humana, 2022).

Por último, cabe resaltar que “La política agropecuaria y de desarrollo rural 2018 – 2022 se fundamenta en tres pilares, que reúnen las estrategias propuestas para responder a los desafíos y para lograr la equidad en el campo colombiano, estos son: Desarrollo rural, productividad y rentabilidad es igual a competitividad, institucionalidad moderna y tecnificada”. Como se puede analizar los postulados de cada una de las estrategias del contexto político en el sector del agro colombiano, se viene presentando intensivamente propuestas que apoyen y favorezcan al sector, con el fin de enmarcarlo como eje de desarrollo social.

➤ **Económico**

Según la organización para la cooperación y desarrollo económico (OCDE) citado por Augura, estima que en el 2023 la economía colombiana crecerá en un 3,1%, esta estimación apoyada por algunas investigaciones realizadas, manifiestan que:

De acuerdo al diario La República, el Fondo Monetario Internacional volvió a elevar de manera significativa, a 4,5%, su proyección de crecimiento del Producto Interno Bruto de Colombia en 2022, en comparación con el 3,8% pronosticado en octubre del año 2021, con esta revisión, la del país sigue siendo la mejor proyección del FMI para las principales economías de América Latina (Augura, 2021).

Estos indicadores proponen una recuperación activa de la economía, sin embargo, se observó una inflación alta, lo que provocó un alza en los precios tanto en Colombia como en Perú, Brasil, Chile y México, este indicador macroeconómico deja una incertidumbre en cuanto al desarrollo económico de los distintos sectores económicos, por ejemplo, el alza en los precios de los fertilizantes, enmiendas y acondicionadores, dejando como consecuencia un encarecimiento de los alimentos. Algunas de las causas de estos resultados en la economía viene dada por la pandemia, la cual tuvo gran influencia en el estancamiento económico, aunque después de los sinsabores de la pandemia de COVID - 19, la economía del sector se ha venido recuperando, gracias a los mecanismos de incentivo que se han implementado para sobreponerse ante las situaciones adversas. Por lo que es pertinente hacer mención de la economía circular, donde se puede evidenciar que:

En las economías de los países desarrollados los poderes políticos tienen que adoptar medidas para poner fin a la pérdida y desperdicio de alimentos. Mientras que en zonas del África subsahariana se padece de hambre extrema, a nivel mundial una tercera parte de los alimentos se pierden o desperdician (Morone et al., 2019, como se citó en Rojas, 2022).

Con respecto a lo anterior, se hace necesario que los gobiernos busquen fomentar la economía circular con el fin de reducir o evitar el desperdicio alimentario. Por lo que esto incide positivamente en el sector agrícola, es decir garantiza que todos los productos que cultivan se puedan aprovechar y por lo tanto tengan valor económico. Esto reduce situaciones como las que se producían en ciertos momentos de sobreproducción donde se destruyen cosechas para mantener los precios competitivos o se descartan productos perfectamente buenos únicamente por su mal aspecto.

➤ **Social**

Con propuestas políticas se quiere lograr que la producción del país se quede a nivel nacional, para dejar de importar millones de toneladas de comida, con lo cual se pretende crear conciencia del consumo responsable, apoyando lo que se produce en el campo colombiano, con esta estrategia se puede favorecer lo que está alrededor del sector primario, como por ejemplo: que 35.139 dependen de las unidades de producción agrícola (banano) en Colombia, generando 293.648 empleos directos e indirectos (Minagricultura, 2020). Con estos datos se puede analizar como la economía y el desarrollo social se encuentran respaldadas por el agro colombiano.

Por otro lado, también se puede observar las crisis que se presentan a nivel social a causa de los paros armados, protestas en las calles, cierres en las vías, provocando deficiencias en el buen funcionamiento productivo y logísticos de las actividades productivas.

Según Augura (2021), en Colombia adicional a la crisis de la cadena logística, en el primer semestre del año 2021 se presentaron diversas manifestaciones y bloqueos que afectaron sustancialmente el comercio colombiano. Donde los temas de orden social han venido afectando el adecuado desarrollo de los sistemas de producción, sin embargo, a pesar de estas problemáticas, según Finagro (2017), la producción promedio nacional en los últimos 10 años es de 1,72 millones de toneladas. Para el año 2017 alcanzó 1,96 millones equivalentes a 98 millones de cajas, ubicada en el Urabá Antioqueño con 1,3 millones de

toneladas (66%). Este dato demuestra que a pesar de las condiciones sociales que se presentan en el entorno, el sector bananero ha presentado resultados significativos en el desarrollo del país, además como es sabido la región Urabá es conocido como el eje bananero del país, es decir la región se ha caracterizado con potencial en el cultivo de banano, gracias al trabajo de las personas, riquezas de suelos y ubicación estratégica.

➤ **Tecnológico**

En cuanto al desarrollo tecnológico el sector avanza con la transformación en materia biológica, es decir con el uso de las tecnologías e innovación se pretende alcanzar más resistencia de las plagas y enfermedades, para incrementar la productividad y calidad de los productos, donde:

La principal motivación sobre el tema de innovación en los agro negocios es encontrar los diferentes recursos que mejoren significativamente la vida del campesino o la productividad de las mismas empresas del sector agropecuario y hallar las alianzas estratégicas que puedan generar ese avance que logre dinamizar los productos y las empresas que trabajan en el sector primario de la economía (Arboleda, Ramírez y Osorno, 2020).

Además de los anteriores objetivos que se quieren alcanzar, estas mejoras tecnológicas también es en pro del beneficio de la salud de las personas que se encuentren haciendo uso de estos productos químicos, implementando estrategias de innovación en productos agroquímicos, haciéndole frente al mundo cambiante y fragmentado, por lo que se hace necesario las proyecciones sobre los comportamientos del consumidor, donde un aspecto importante de la innovación en la agricultura son los incentivos que las diferentes políticas dan a los productores para mejorar la oferta de productos agropecuarios, su calidad e inocuidad, su productividad, el manejo sostenible de la base ambiental de la producción y mejorar el acervo de conocimientos tecnológicos vía la investigación y la gestión de conocimiento.

Con estas medidas en el entorno tecnológico se busca el progreso del sector primario de la economía, buscando cada día mejorar los procesos productivos en beneficio de la sociedad y el ambiente; hay conciencia de que se los avances no son los esperados en cuestión tecnológica para las labores que se realizan de manera manual, sin embargo hay progreso en maquinarias y herramientas ayuda a los procesos productivos, las entidades encargadas como el Ministerio de las TIC están creando estrategias para mejorar el panorama tecnológico en el sector agropecuario.

➤ **Ambiental**

Aspecto importante para resaltar, ya que como se ha dicho anteriormente el sector bananero en la ejecución de sus procesos deja huella en el medio ambiente, por lo que a través de políticas del gobierno se pretende fomentar el uso de fertilizantes que no afecten el medio ambiente, por ejemplo fomentar el uso de productos amigables con el medio ambiente, menos uso de químicos nocivos para la naturaleza, entre otras estrategias que prevengan las amenazas manifestadas por el Banco Mundial (2022), el cual dice que las mayores amenazas ambientales de Colombia son la deforestación, la degradación y contaminación de los recursos terrestres y acuáticos, y la sobreexplotación de los recursos naturales.

Para hacer frente a estas amenazas, el actual gobierno destaca propuestas como que: “El presidente enfatizó en que uno de los pilares del equilibrio climático y de la vida en el planeta es la selva amazónica” (El Tiempo, 2022), lo que indica la preocupación por el cuidado del medio ambiente por parte de los entes políticos.

Por otro lado, el sector del agro se ve afectado por los cambios climáticos, donde la temperatura es uno de los factores agroclimáticos más importantes para el crecimiento y desarrollo del cultivo. La disponibilidad de agua es otro factor de importancia. Escenarios de mucha agua o temporadas de sequía afectan negativamente las plantaciones como por ejemplo en un escenario de exceso de lluvia, incrementa la pudrición radicular, la incidencia de la Sigatoka Negra y se eleva el riesgo de contaminación por Moko. Se ha evidenciado

según Finagro (2017) que, en los últimos años en Colombia han sido destruidas más de 30 mil hectáreas por vientos fuertes, ocasionando la caída total de las plantas, pérdida de anclaje, desfleque de hojas y pérdida de capacidad fotosintética.

Estas condiciones climáticas y naturales del medio ambiente afectan negativamente la producción, por lo que es importante que las empresas productoras tomen medidas que ayuden a mitigar los cambios climáticos que afectan directamente al sector.

➤ **Legal**

En el contexto legal las unidades de producción agrícola en Colombia están regidas por cierta cantidad de leyes relacionadas, destacando que estas leyes son más de protección y de desarrollo de este sector, como:

Ley 29 de 1990; Por la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, Ley 1133 de 2007; Por medio de la cual se crea e implementa el programa “Agro, Ingreso Seguro”, Ley 1731 de 2014; Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de financiamiento para la reactivación del sector agropecuario, pesquero, acuícola, forestal y agroindustrial, y se dictan otras disposiciones relacionadas con el fortalecimiento de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2022).

Estas medidas legislativas en beneficio del agro colombiano, ayudan a fortalecer significativamente el sector, donde el desarrollo rural se ha caracterizado en los últimos años con enfoque territorial, con el objetivo de beneficiar a la población que se encuentra directamente vinculada con las labores agrícolas, donde desde el punto de vista histórico la agricultura se ha destacado como eje estratégico en el desarrollo económico de las naciones, por lo que a través de reglamentaciones se puede regular las actividades de producción.

Área que impactará el proyecto

Se pretende impactar el área de recursos humanos, especialmente el proceso de capacitaciones - gestión del conocimiento de los trabajadores de la empresa Agrícola Sara Palma S.A.S, es decir con la propuesta de, evaluar el proceso de ejecución del proyecto de polivalencia en los operarios, se quiere obtener información y evidencias de la adecuada gestión del conocimiento y formación de las personas que hacen parte de proyecto antes mencionado.

Antecedentes

Durante las investigaciones realizadas para la elaboración de este proyecto se encontraron diversos estudios, investigaciones y propuestas, pero se enfocara principalmente en 5 antecedentes relacionados con el tema de evaluación y desempeño en los procesos de formación y capacitación polivalente de los trabajadores, en especial los relacionados con la propuesta central del proyecto que son las capacitaciones de polivalencia, encontrando propuestas de matriz que permiten analizar los procesos ejecutados.

Como primera propuesta se presenta la realizada por Laura Cecilia Baretto y Natalia Verónica León Chiaramello, titulada: Identificar la polivalencia en el área de producción de Leistung Ingeniería SRL, basada en la gestión por competencias, publicada en el año 2017 en el departamento de Córdoba, su objetivo general es, desarrollar una herramienta para la organización que le permita identificar la polivalencia del área de producción, basada en la gestión por competencias y como objetivos específicos:

- Analizar la situación existente respecto al desconocimiento de la polivalencia en el área de producción.
- Elaborar diccionario de competencias y sus correspondientes comportamientos.
- Definir el nivel requerido de las competencias, evaluar al personal actual en dichas competencias y en las funciones de cada uno de los puestos que componen el área de Producción.
- Elaborar Matriz de polivalencia y policompetencias.

La metodología realizada fue un trabajo de intervención organizacional con la realización de un proyecto que permitiera generar una propuesta de mejoramiento o cambio organizacional con respecto a las temáticas planteadas en recursos humanos. Realizó el proyecto con 20 trabajadores del área de producción.

Para la recolección de datos se implementó la técnica de entrevistas semiestructuradas y con los datos recolectados, se analizaron y consolidaron en un informe documental y se concluye que: con el enfoque de gestión por competencias no se llegó a todos los procesos de gestión de recursos humanos debido que escapa a los objetivos del proyecto, sin embargo es necesario remarcar que cuando la organización decide comenzar a gestionar bajo el enfoque de competencias, debe hacerlo a lo largo de toda la organización, todos los procesos deberán nutrirse de este enfoque. Cuando se define dar el enfoque basado en la gestión por competencias, se focalizó en poner el acento en el valor añadido del recurso humano, analizado de una manera integral, tanto en sus conocimientos y experiencias como así también en sus competencias personales.

Con los resultados obtenidos se evidencia que la matriz permite visualizar de manera rápida y práctica el escenario actual, es decir que con esta herramienta la organización puede ver distintos escenarios al momento de analizar la polivalencia del área en función de las decisiones estratégicas de negocio que deban tomarse. Además, resalta la importancia de recordar que la polivalencia no significa que todos los trabajadores sepan hacer todo, sino tener suficiente flexibilidad para mover a los trabajadores al puesto de interés. Teniendo como requisito que el colaborador se adapte a los requerimientos del puesto, tanto en competencias personales como en sus funciones.

Propone que se la empresa debería iniciar con acciones correctivas para poder desarrollar y nivelar a los colaboradores según los requerimientos de los diferentes puestos, donde las acciones que recomienda son:

- Conocer las competencias que poseen los colaboradores y fomentar su desarrollo. Aprender a ver a los colaboradores de manera integral, ver tanto sus conocimientos y experiencia, como así también sus aspectos más intangibles relacionados a las características de la personalidad.

- Realizar capacitaciones para afianzar conocimientos técnicos y también programas de formación en los procesos que sea necesario, de esta forma se garantiza mejores resultados en el aprendizaje.
- Realizar y registrar de manera formal las evaluaciones de desempeño, esto será de suma importancia para retroalimentar la matriz, si no se conoce el grado de desempeño y el nivel de desarrollo de competencias es muy difícil saber cuál es el escenario actual sobre el cual trabajar y proyectar a futuro.
- Mantener actualizado los perfiles de puesto por competencias, sobre todo como herramienta para el reclutamiento y selección de personal.
- Utilizar tanto el diccionario de competencias como los perfiles de puestos actualizados según competencias requeridas, para realizar futuras selecciones de personal y de esta manera, enriquecer el proceso de reclutamiento y selección.

La segunda propuesta fue realizada por Bibiana María Soto Gómez titulada Accidentalidad laboral en trabajadores con desempeño polivalente en empresas usuarias de Servijob S.A, realizada en el año 2017. Esta investigación es importante incluirla en este proyecto, ya que en la propuesta de la herramienta o matriz para evaluar la formación polivalente de los trabajadores, los resultados pueden verse afectados, ya que existen diversos riesgos al momento que las personas ejecuten labores que quizás desconocen y no tienen la habilidad de realizar, por lo tanto se hace necesario incluir los riesgos físicos que puedan afectar la integridad de los trabajadores y por ende los resultados del proyecto de capacitación en polivalencia.

La investigación presenta como objetivo general: determinar la accidentalidad por la polivalencia en los trabajadores de una empresa del sector servicios temporales para recomendar la prevención de accidentes laborales en los trabajadores que realizan diferentes actividades al cargo al que es contratado de la empresa Servijob S.A. La metodología de

investigación fue a través de un estudio descriptivo, donde la muestra seleccionada fue de 100 trabajadores, pero sólo 50 personas accedieron a participar en la investigación. La información se obtuvo mediante encuesta, indagando las actividades, formación en riesgos ocupacionales, accidentes de trabajo y entrenamiento en actividades de diferentes cargos.

Los resultados de la investigación es que las características de las actividades ejecutadas por los trabajadores demostraron una asociación con la accidentalidad. El 34% de los trabajadores han presentado accidentes de trabajo por ejecución de actividades para las que no fueron contratados, llegando a la siguiente conclusión: los trabajadores ejecutan actividades diferentes a su oficio contratado, influenciados por la polivalencia de funciones en las empresas usuarias generando consecuencias de accidentalidad, la prevención del riesgo se promueve mediante una medida de control administrativa con un plan de prevención por etapas que permita involucrar el proceso organizacional productivo, seguridad, salud en el trabajo como vigilantes de los requisitos para promover la polivalencia programada.

Para impactar de manera positiva con esta estrategia laboral se recomienda realizar un plan de prevención de los trabajadores polivalentes, con las siguientes etapas:

1. Conformar un comité de líderes
2. Entrenar a líderes en los factores de riesgos por polivalencia,
3. Planeación anticipada de la producción
4. Reportar las actividades para polivalencia
5. Solicitar a Seguridad Salud y Trabajo el personal para actividades
6. Revisar las competencias del personal para el desarrollo de actividades polivalentes según solicitud
7. Implementar la matriz de polivalencias en otras actividades diferentes al cargo contratado
8. Desarrollar el plan de elección del personal para actividades polivalentes

9. Evaluación del conocimiento de los riesgos ocupacionales del trabajador elegido

10. Evaluación satisfactoria, el trabajador pasa a la etapa final

11. Etapa final: Entrenamiento de las actividades polivalentes

Como tercera propuesta es la realizada por Evelyn Pamela Tierres Osorio, bajo el título Desarrollo competencial y de la polivalencia del talento humano en el área de producción del sector textil de la provincia de Tungurahua, Caso: “LAMOUR’S JEAN’S”, realizada en el año 2018 en Ambato Ecuador, el objetivo general es, determinar el desarrollo competencial y de la polivalencia del talento humano en el área de producción de la empresa “LAMOUR’S JEAN’S” del sector textil del cantón Pelileo, provincia de Tungurahua, y sus objetivos específicos fueron:

- Fundamentar teóricamente el desarrollo competencial y de la polivalencia del talento humano en la producción textil
- Diagnosticar el estado actual del personal dentro de la empresa “LAMOUR’S JEAN’S” del sector textil del cantón Pelileo, provincia de Tungurahua.
- Identificar las características del desarrollo competencial y de la polivalencia del talento humano para empresas del sector textil del cantón Pelileo.
- Establecer las competencias laborales para el desarrollo competencial y de la polivalencia del talento humano para el área de producción de la empresa “LAMOUR’S JEAN’S”

Como metodología planteada para el estudio fueron las encuestas haciendo uso del cuestionario como instrumento de investigación y por último el análisis de la información recolectada, se obtuvo como resultado que la escasez de competencias laborales apropiadas y el no contar con personal polivalente en la empresa Lamour’s Jean’s dificulta el proceso de producción, ya que al no establecer las competencias laborales los trabajadores proyectan un inadecuado desempeño laboral. La aplicación de la propuesta establecida de inserción de

personal polivalente, mejorará el nivel de producción y los resultados esperados por la empresa.

Se concluye que una vez establecidos teóricamente los elementos que influyen en el desarrollo competencial, así como de la polivalencia del talento humano, los mismos que permiten realizar acciones para el mejoramiento de la empresa lo cual ayudarán a la obtención de mejores resultados. Por ende, se recomienda analizar textualmente los elementos y características del desarrollo competencial, así como también el desarrollo de la polivalencia del talento humano, para que puedan servir como una herramienta en el crecimiento de empresas del sector textil de la provincia, además de desarrollar las competencias laborales existentes, así como la inserción de personal polivalente, para mejorar de manera significativa su producción. Además, a los trabajadores les permitirá ser más competitivos dentro de la misma.

Con esta cuarto investigación se puede evidenciar los campos acción de esta metodología polivalente en las personas, es decir se puede adaptar a cualquier tipo de actividad, la cual se titula: Propuesta de implementación de la matriz de polivalencia ILUO para incrementar sus niveles de productividad en una empresa panificadora, cajamarca 2019, realizada por: Aurelio Smit Bello Olivos y Müller Jhosymar Castrejón Pizán en el año 2019.

Se plantearon como objetivo general, elaborar una propuesta de implementación de la matriz de polivalencia para incrementar los niveles de productividad en una empresa panificadora, Cajamarca 2019, y como objetivos específicos:

- Analizar los procesos de la línea de producción del pan de la empresa en estudio
- Analizar la productividad de la línea de producción del pan de la empresa en estudio
- Proponer el diseño de la implementación de la matriz de polivalencia ILUO en la línea de producción de pan de la empresa en estudio.

- Medir los indicadores obtenidos mediante la propuesta de mejora y comparar su productividad con la situación inicial de la empresa.
- Evaluar la viabilidad de la investigación mediante el análisis costo - beneficio que tendrá la propuesta de mejora en la empresa en estudio

La metodología implementada fue a través de Investigación Pre experimental, correlacional, cuantitativa y transversal. Para analizar la situación actual de la empresa en estudio, se requirió técnicas que ayuden a recaudar toda la información posible. Así que se planteó recolectarlo con los siguientes métodos: Cuestionario y observación directa.

Se obtienen los siguientes resultados: Los resultados de la propuesta de mejora en la empresa en estudio, se obtiene que la velocidad de producción disminuye en 12:44 min/batch en el pan hamburguesa, la eficiencia operativa en las actividades productivas se incrementa de 82.9% a 87% en el pan torta, el tiempo ocioso disminuye en 228 min en el pan yema; la línea de producción se incrementa su rendimiento, la mema disminuye a un 4% en el pan yema, la eficiencia física de la materia prima se incrementa en 16% en el pan yema, se incrementó la productividad de mano de obra en 0.07 batch/h-H en pan hamburguesa y finalmente se incrementa la productividad de materia prima en 0.02 Batch/kg en los tres tipos de pan.

Se realizó el análisis costo beneficio, mediante el cual se determina que la propuesta de mejora en la empresa en estudio es viable, ya que se obtuvo que la Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 25.092%, un Valor Actual Neto (VAN) de S/. 45,334.45 y un Índice de Rentabilidad (IR) de 1.43 logrando este ser mayor a 1. Por último, con la implementación de la matriz de polivalencia ILUO se consigue mejorar el desempeño de los operarios, en la evaluación inicial se obtuvo que 21 operaciones se realizan en un nivel I lo cual refleja el deficiente desempeño de algunos operarios, luego de la implementación se realiza la evaluación final y se puede observar la mejora en el desempeño de los operarios obteniendo

una calificación O en 45 operaciones y solamente 21 operaciones en la calificación L y con el nivel I ya no hay operarios que obtengan esta calificación.

A continuación, se presentan las recomendaciones:

- La investigación que se realizó de la línea de procesos en el área de producción en la empresa en estudio, servirá como guía para futuras investigaciones donde se emplee la matriz de polivalencia ILUO, la metodología 5'S, las herramientas JIDOJA y POKA YOKE, diagramas de procesos, estudio de tiempos, estandarización de tiempos e instructivos de trabajos. Además de ayudar en la toma de decisiones ya que se cuenta con una percepción total de los procesos y el desempeño de cada uno de los trabajadores, lo cual permite la implementación de nuevas tecnologías, metodologías con el fin de incrementar la productividad de la línea de trabajo.

Como quinta investigación se presenta por Andrea Ximena Chaux Restrepo, José Armando Leal Montañez, Juan David Tarazona Pinzón, Nancy Yolima Sandoval Rivera y Wilmer Andrés Alfonso Otalora, en Bogotá Colombia, en el año 2020, titulada: Investigación aplicada investigación correlacional entre la polivalencia, el ambiente físico y el ambiente personal, en la satisfacción laboral de los empleados de la aerolínea spirit del aeropuerto José María Córdoba de Medellín.

Manifiesta como objetivo general, conocer la influencia entre la polivalencia, el ambiente físico y el ambiente personal, frente a la satisfacción laboral de los empleados de la aerolínea SPIRIT del aeropuerto José María Córdoba de Medellín, y como objetivos específicos:

- Identificar la calidad del ambiente personal percibido por los empleados.
- Explorar si los componentes polivalentes afectan la calidad de vida laboral.
- Determinar si los componentes físicos inciden en la calidad de vida laboral

La metodología en la que se desarrolló la investigación fue de tipo cualitativo, para la ejecución del estudio se tomó como población los empleados de la aerolínea SPIRIT que cuenta con casi 9.000 empleados en el mundo. La muestra, se toma como subgrupo no aleatorio de conveniencia, correspondiente a 30 empleados del aeropuerto José María Córdova, base Medellín, cuya información sociodemográfica ubica a los empleados entre los estratos 3 y 4 de la ciudad, siendo 15 hombres y 15 mujeres. El instrumento implementado fue un cuestionario realizado y aplicado, y para el análisis de la información se acudió a una hoja de excel, para el análisis estadístico.

Los resultados fueron los siguientes: En la evaluación de la influencia de factores personales, físicos y de polivalencia como influyentes en la satisfacción laboral, se encontró un nivel positivo alto en los criterios generales, mientras los referidos al aspecto físico son los de menor satisfacción, a pesar de obtener un calificativo de positivo medio, por lo tanto, son pequeños ajustes que se deben implementar en la organización, según las necesidades de los trabajadores, concluyendo que: el componente de polivalencia según la valoración dada por cada uno de los colaboradores demuestra que, este no es factor que afecte el rendimiento y productividad significativamente, aunque sea el que presente mayor discrepancia. Existe una mayoría que toma este aspecto de forma natural, y mediante la realización de distintas tareas en otras zonas productivas puede incrementar, explorar y definir otras habilidades que forman parte de su progreso personal, profesional y laboral dentro de la empresa.

Problemática

El problema que hay en el desarrollo del proyecto, se debe a que no hay una forma estructurada y efectiva de evaluar las necesidades de capacitación de los trabajadores y medir su progreso, lo que puede afectar a la empresa en el proceso de toma de decisiones informadas sobre la inversión en formación y desarrollo de su fuerza laboral, es decir durante la formación y capacitación de los trabajadores para realizar distintas labores tanto de campo como de empacadora, no se especifican indicadores que permitan analizar la evolución del proyecto. Haciendo énfasis en lo que declara Peter Drucker con su frase “si no se mide lo que se hace, no se puede controlar y si no se puede controlar, no se puede dirigir y si no se puede dirigir no se puede mejorar”, para el control y dirección de los procesos de formación en Agrícola Sara Palma se realiza a través de datos manuales, que son obtenidos a través de la observación durante el proceso de enseñanza de la labor que se quiere que aprenda, después se pasa a una planilla en Excel que contiene unos criterios de evaluación para cada labor, estos criterios fueron diseñados por personas de la empresa que tienen gran conocimiento acerca de las labores en bananeras y están plasmados en una “cartilla de labores”, y por último se pasan a una planilla de Excel para graficar los resultados y de esta manera se da conocer el estado de las personas que hacen parte del proyecto polivalente.

Con lo anterior se induce que existe un buen desarrollo del proyecto, sin embargo, hay una deficiencia en el apoyo estratégico del proyecto, ya que es importante estudiar y analizar todos los frentes del proyecto, donde es oportuno hacer mención del ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar), herramienta de calidad que permite el mejoramiento continuo de manera sistemática en el cual todos los procesos encajen. A partir de esto, se evidencia la necesidad de crear una herramienta de evaluación de desempeño en la gestión del conocimiento de la empresa, que tenga en cuenta todos los escenarios posibles durante la ejecución del proyecto, como por ejemplo los riesgos incurridos en labores en la que los

trabajadores no cuentan con la habilidad necesaria para desarrollarla, necesidades a nivel organizacional, ambiente laboral, motivación tanto de los formadores como de los aprendices, etc.

El adecuado liderazgo permite conocer el estado de ciertos parámetros clave para planificar, definir objetivos, controlar resultados, tomar decisiones, entre otras. En definitiva, para poner en funcionamiento la función de gestión directiva es necesario medir, un indicador de gestión es una herramienta útil de supervisión y control de la planificación y de las acciones. La cual permite discernir entre aquellas acciones que no son o son necesarias realizarlas, además de apoyar la adecuada toma de decisiones, y especialmente el nivel de cumplimiento de los objetivos fijados.

➤ **Problema**

¿Cómo evaluar de manera integral la gestión del conocimiento durante la ejecución de las capacitaciones de polivalencia en operarios de la compañía Agrícola Sara Palma y obtener resultados que permitan la toma de decisión objetiva?, la poca información consolidada y objetiva del proyecto deja una sensación de incertidumbre, ya que no se está realizando de manera sistemática el manejo de información, sino que podría describirse como esporádica y manual. Lo cual es una deficiencia que puede afectar el adecuado desarrollo del proyecto, ya que no se pueden identificar las áreas de oportunidad para mejorar el proceso. Esto puede llevar a que se siga utilizando una formación que no es efectiva o no está actualizada, lo que puede afectar negativamente el desempeño de los trabajadores y la eficacia de la organización.

Con los mecanismos que se han venido implementando, no se tiene información para tomar decisiones informadas sobre la formación, por ejemplo, cómo seleccionar los contenidos y metodologías adecuadas, asignar recursos, definir objetivos y metas claras. Sin una correcta medición de los procesos ejecutados esto puede llevar a decisiones poco informadas o que no estén alineadas con las necesidades de la organización. En resumen, si

no se mide el proceso formativo durante el desarrollo del proyecto, se pierde la oportunidad de mejorar, tomar decisiones informadas, cumplir con requisitos legales y de calidad, y lograr los objetivos de la formación. Esto puede afectar negativamente el desempeño de los trabajadores y la eficacia de la organización en general.

Objetivos

➤ **General**

Proponer la implementación de una matriz de evaluación integral para realizar seguimiento y mejora continua de los procesos de formación y capacitación polivalente en la empresa Agrícola Sara Palma.

➤ **Específicos**

- Identificar los principales desafíos y oportunidades que enfrenta la empresa en materia de formación polivalente.
- Proponer una herramienta de evaluación integral que permita recopilar, analizar y reportar los resultados de la evaluación de los procesos de formación y capacitación polivalente en la empresa Agrícola Sara Palma.
- Implementar la matriz de evaluación integral que permitan retroalimentar el programa de polivalencia.

Justificación

En la compañía Agrícola Sara Palma S.A.S, se está llevando a cabo un programa de polivalencia con el que se quiere mejorar una problemática que se ha venido presentando en la empresa, el programa ya tiene cierto tiempo de implementación, con metodologías que apoyan al talento humano desde todos los escenarios posibles, ayudándoles a formar mejores relaciones laborales, capacidades y habilidades laborales, motivación por adquirir nuevos conocimientos, entre otros aspectos que dejan predicho la efectividad del proyecto.

Sin embargo a pesar de la conveniencia del proyecto en ejecución, se evidencia una falta de direccionamiento a resultados que ofrezcan información con certeza de los que se ha realizado y de lo que se debe realizar, lo cual dificulta la toma de decisiones, por tal motivo se propone implementar una herramienta para conocer el avance en los procesos de formación, además de que permita medir el nivel de competencia de los trabajadores que hacen parte del proyecto, así como también detectar las áreas de oportunidad en su formación. Y de esta manera tomar medidas para mejorar y asegurar que las personas que hagan parte del proyecto estén preparadas para desempeñar eficazmente las labores para las que se formaron.

Esta idea es oportuna apoyarla con lo dicho por Cabrera (2019), el cual manifiesta que:

...el concepto de evaluación es más abarcador y lo concibe como un proceso sistemático y planificado de identificar, obtener y proporcionar información acerca de las necesidades de aprendizaje organizacionales e individuales, de los resultados, los efectos y del impacto en el desempeño individual y organizacional obtenidos, en correspondencia con los objetivos previamente declarados que permita tomar decisiones sobre la pertinencia del sistema de capacitación establecido con vistas a su perfeccionamiento presente y futuro.

Con esta postura frente a la necesidad de contar con un sistema de evaluación, se puede inducir que cuando no se mide el proceso formativo, no se sabe si se están logrando los objetivos de la formación, además de saber cómo mejorar el desempeño de los trabajadores o contribuir al logro de los objetivos de la organización. Esto puede llevar a que se invierta tiempo y recursos en una formación que no está dando los resultados esperados. Con la ayuda de una herramienta se puede conocer el avance en los procesos de formación, permitiendo evaluar la efectividad del programa de formación y realizar ajustes y mejoras para optimizar el proceso. Esta propuesta se pretende abordar desde una perspectiva integrada, que combine la dirección estratégica con la evaluación integral de la formación polivalente. Con la cual se busca optimizar la inversión en formación de la empresa y mejorar el desempeño de su fuerza laboral, alineando la formación con el propósito superior de la empresa y evaluando sistemáticamente su impacto. En definitiva, se busca proponer un enfoque integral que permita a la Empresa Agrícola Sara Palma desarrollar una estrategia de formación polivalente efectiva y exitosa, que responda a sus necesidades específicas.

Alcances

➤ **Temporal**

Se tiene previsto realizarlo durante el tiempo de duración de las prácticas académicas, las cuales están desde el 17 de noviembre del 2022 hasta el 16 de mayo de 2023.

➤ **Espacial**

La herramienta a desarrollar será implementada durante la ejecución del proyecto “capacitación para obtener polivalencia en operarios” proyecto que se está desarrollando en cuatro fincas de la compañía, estas son: Génesis, Roble, Horizontes y Antares, las cuales están ubicadas en la zona rural de Carepa hasta Nueva Colonia.

Marco referencial

➤ **Teórico**

Para dar credibilidad y confianza a la propuesta aquí planteada a continuación se propondrán teorías que apoyen o permitan una mejor comprensión de los temas tratados, inicialmente se expondrán teorías de la gestión del conocimiento, de igual manera la gestión por competencias, seguido a esto el proceso productivo, además de analizar algunas teorías relacionadas con la evaluación de desempeño y por último se hará una revisión a las investigaciones y aportes de los distintos autores a la gestión del talento humano enfocado principalmente en los que se relacionan con el agro.

➤ **Gestión del conocimiento**

Teniendo en cuenta que el proceso que se pretende apoyar con el desarrollo de este proyecto, es la formación y capacitación de la empresa, por lo tanto, es necesario abrir campo a la investigación con el tema que repercute directamente a este proceso para así tener una visión general de lo que conlleva la gestión del conocimiento.

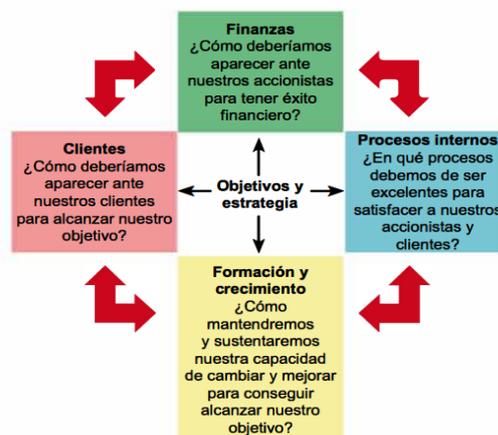
La gestión del conocimiento es un campo amplio y complejo, dadas las condiciones del entorno cambiante y globalizado, para entrar a este campo tan dinamizado se empezará por postular, la teoría de la transferencia de conocimiento la cual se centra en la transferencia de conocimiento de una persona u organización a otra. Se basa en la idea de que el conocimiento tácito es difícil de transferir y que la transferencia de conocimiento requiere una comunicación efectiva, una comprensión común y un contexto adecuado, por lo que:

La capacidad de transferir las mejores prácticas internamente es fundamental para la capacidad de una empresa de generar una ventaja competitiva a través de la apropiación de las rentas del escaso conocimiento interno (Szulansky, 1996). Cuando una organización pierde la cultura de transferir el conocimiento, se desarrolla una brecha entre lo que se conoce dentro de la organización y lo que realmente se pone en uso. Se evidencia que las

organizaciones que se quedan atrás una de las causas es porque no implementan metodologías que ayuden a que el conocimiento no se quede solo en una persona o área de la empresa.

Con esta perspectiva de la gestión del conocimiento se presenta la matriz conocida como Balanced Score o Cuadro de mando integral desarrollado por Robert Kaplan y David Norton. Descrito como un conjunto de indicadores cuidadosamente seleccionado de acuerdo a la estrategia de la empresa, estas medidas seleccionadas representan una herramienta que los líderes pueden usar para comunicar a los empleados y las partes interesadas externos los resultados y los impulsores a los que la empresa acudirá para alcanzar la misión y los objetivos estratégicos (Costa et al, 2003), con el uso de esta herramienta se puede lograr tener una mirada holística y simultánea de cada uno de los indicadores que se requieran, permitiendo a través del análisis de la información la acción que conlleve a una ejecución de la misión y visión, gracias al enfoque organizacional que le permite realizar para crear valor a futuro. Está herramienta relacionada con la teoría de la transferencia de conocimiento, aporta a una comunicación efectiva entre las partes interesadas. La siguiente gráfica representa las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral, además de la tabla que se propone para dar un enfoque integral, proponiendo objetivos, iniciativas, metas y resultados o indicadores.

Figura 2: Perspectivas del Cuadro de mando Integral



Tomado de: Kaplan y Norton

Tabla 1: Cuadro de mando Integral



Perspectiva	Objetivos	Iniciativas	Metas	Indicadores
Financiera	xxx	xxx	xxx	xxx%
Clientes	xxx	xxx	xxx	xxx%
Procesos internos	xxx	xxx	xxx	xxx%
Aprendizaje y crecimiento	xxx	xxx	xxx	xxx%

Fuente: Elaboración propia, a partir de la información suministrada por la teoría del CMI)

La anterior tabla indica que el Cuadro de Mando Integral (CMI) se compone de cuatro perspectivas interrelacionadas: aprendizaje y crecimiento, procesos internos, cliente y financiera. La perspectiva de aprendizaje y crecimiento del CMI se refiere a la capacidad de la organización para aprender, adaptarse y mejorar continuamente. Esta perspectiva se sitúa en la base del modelo del CMI porque se considera que las mejoras en el aprendizaje y crecimiento son esenciales para el éxito en las otras perspectivas, es decir si una organización quiere mejorar sus procesos internos, aumentar la satisfacción del cliente y lograr resultados financieros sólidos, debe tener la capacidad de aprender y mejorar continuamente. Por lo tanto, la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del CMI se enfoca en las iniciativas que una organización debe tomar para mejorar su capacidad de aprendizaje y crecimiento.

Como consecuencia de esta teoría se encuentra la gestión del conocimiento basada en la comunidad, la cual se enfoca en la gestión del conocimiento a través de la creación y el fomento de comunidades de práctica y de aprendizaje dentro de la organización. Se basa en la idea de que las comunidades de práctica y de aprendizaje pueden mejorar el intercambio y la

creación de conocimiento, esto brinda la oportunidad de escalar el conocimiento a distintas áreas de la organización.

Para la gestión del conocimiento se recomienda crear una cultura de aprendizaje ya que con esta cultura organizacional puede ser moldeada para fomentar una mayor colaboración y compartir el conocimiento. La cultura organizacional puede ser cambiada para promover valores como la transparencia, la confianza, la innovación y el aprendizaje continuo, lo que facilita la gestión del conocimiento, aportando al aprendizaje continuo y la formación en la gestión del conocimiento. Centrándose en la creación de un entorno de aprendizaje en el que los miembros de la organización puedan adquirir nuevos conocimientos y habilidades, y compartir el conocimiento que ya tienen.

Senge (1999) citado por Martínez (2017), manifiesta que:

Una organización que aprende es aquella que de forma continua y sistemática se esfuerza por obtener el máximo provecho de sus experiencias para aprender de ellas. Considera que todos los individuos de la organización están en capacidad de tomar decisiones, de enriquecer la visión de la organización con su creatividad, sus propias cualidades y limitaciones, son capaces de trabajar en equipo.

Exponer investigaciones como la de Armando Cuesta, en su libro “Gestión del talento humano y del conocimiento” deja entre dicho que las oportunidades que tienen los trabajadores en las organizaciones de ocupar diferentes posiciones, desempeñar cargos variados y la participación en diversas actividades, posibilitando al trabajador el crecimiento humano y psicológico (a través del cual se expresa el verdadero desarrollo humano), vinculado a la manifestación de todas las potencialidades humanas, relativas a creatividad, pertenencia o compromiso a comunidades, autoestima, realización y dignidad de las personas.

Con lo anterior se hace necesario el diseño y mejora de procesos organizacionales que fomenten la gestión del conocimiento, los cuales se enfoquen en identificar los procesos clave

en la organización y en mejorarlos para que el conocimiento se comparta de manera más efectiva. En cuanto a esta gestión del conocimiento en el sector del agro, se puede pensar en una red de agricultores en las que se comparta información y conocimientos sobre las prácticas agrícolas más efectivas, la gestión de plagas, el manejo del suelo y el agua, y otras cuestiones relevantes puede ayudar a los agricultores a mejorar sus prácticas agrícolas y a aumentar su producción, así como también los programas de capacitación que pueden ser utilizados para mejorar las habilidades y conocimientos de los agricultores en áreas clave como la selección de cultivos, el manejo del suelo, la gestión del agua y el uso de tecnologías agrícolas avanzadas.

En resumen, la gestión del conocimiento puede ayudar a los agricultores y empresarios a mejorar su producción y a tomar decisiones informadas sobre las prácticas agrícolas y procesos en general más efectivos. Los agricultores y empresarios que aplican la gestión del conocimiento pueden mejorar su productividad y rentabilidad, al mismo tiempo que contribuyen a la sostenibilidad del sector agrícola.

➤ **Gestión por competencias**

Un tema que está en sincronía con lo anteriormente mencionado, es la gestión por competencias. El modelo de gestión por competencias para una organización debe enfocarse en las competencias del saber, saber hacer y ser, tal como lo plantean Morin y McClelland, desde esta perspectiva se evidencia la necesidad de capacitar al trabajador desde la integridad humana, así como lo plantea Miranda (2012) citado por Lora, Castilla y Góez (2020), describe que la:

Gestión por Competencias como acciones propias del comportamiento organizacional; “Es identificar y desarrollar las capacidades, conocimientos, comportamientos, y actitudes de los integrantes de una organización con el fin de alcanzar los objetivos planteados”.

Con este planteamiento se pretende alcanzar los objetivos planteados por el programa de polivalencia, a través del reconocimiento de habilidades, competencias y capacidades de las personas. A continuación, se presenta una imagen que permite observar dos escenarios de las competencias en los trabajadores:

Figura 3: Modelo ICEBERG



Tomada de: <file:///C:/Users/Yurany/Downloads/Dialnet-LaGestionPorCompetenciasComoEstrategiaParaElMejora-7511954.pdf>

La guía para la evaluación de la gestión de personas, realizada en el 2017 por el CEX (centro de excelencia), la cual tiene como objetivos, facilitar a las pequeñas y medianas empresas una referencia clara y práctica de cómo medir aspectos importantes en referencia a la gestión de las personas de su organización, teniendo en cuenta que en el modelo de excelencia las personas son una parte fundamental y clave del desarrollo de las organizaciones. El modelo EFQM (o modelo europeo desarrollado por la *European Foundation for Quality Management*) definido como “una herramienta para las organizaciones que permite avanzar en la aplicación de sus prácticas de gestión”, trata en dos partes de manera específica y profunda el tema de las personas. Por una parte, señala que deben planificarse acciones en referencia a las personas y lo dice así: “Las organizaciones excelentes valoran a las personas que las integran y crean una cultura que permite lograr los objetivos personales y los de la organización de manera beneficiosa para ambas partes.

Desarrollan las capacidades de las personas y fomentan la justicia e igualdad. Se preocupan, comunican, recompensan y dan reconocimiento a las personas para, de ese modo, motivarlas, incrementar su compromiso con la organización y favorecer que utilicen sus capacidades y conocimientos en beneficio de la misma.” Y por otro resalta que una organización que toma como referencia el modelo, debe de tener indicadores, medidas, como resultado de esas políticas y acciones que se han puesto en marcha.

La guía propone unos métodos de análisis, a través de unos indicadores de percepción, indicadores de rendimiento y métodos de análisis de información, los cuales desde la perspectiva que se está tomando este proyecto, es importante indagar sobre los diferentes indicadores y métodos de análisis, con el fin de hacer una adecuada evaluación de procesos y consecuentemente una adecuada gestión por competencias.

Por último, se destaca que la gestión por competencia se establece por unos modelos que de acuerdo a la necesidad se pueden adaptar, conocidos exactamente como aquellos que “buscan detectar las competencias más importantes para un contexto situacional, en relación con la definición de categorías referentes al análisis de la organización, las funciones laborales y las actitudes personales requeridas según el caso” (Santacruz, López y Morales, 2019).

➤ **Evaluación de desempeño**

Enfrentarse a un proceso de evaluación y el acto de evaluar o ser evaluados es un aspecto que pone en jaque a las personas, ya que puede traer consecuencias o beneficios dependiendo del contexto y de la manera en que sea adaptada, sin embargo, se debe reconocer la necesidad de hacer uso de este con el objetivo de obtener información de los procesos de manera más concreta y específica, de tal manera que permita realizar una toma de decisiones objetiva. La evaluación de desempeño es conceptualizada por Chiavenato (2007) de la siguiente manera:

La evaluación del desempeño es una apreciación sistemática de cómo cada persona se desempeña en un puesto y de su potencial de desarrollo futuro. Toda evaluación es un proceso para estimular o juzgar el valor, la excelencia y las cualidades de una persona. La evaluación de los individuos que desempeñan papeles dentro de una organización se hace aplicando varios procedimientos que se conocen por distintos nombres, como evaluación del desempeño, evaluación de méritos, evaluación de los empleados, informes de avance, evaluación de la eficiencia en las funciones, etc.

Esta postura del proceso de evaluación de desempeño permite analizar el desempeño laboral de la empresa, conoce los aspectos de comportamiento y desempeño que la empresa más valoriza en los trabajadores. Además, permite conocer las expectativas respecto al desempeño alcanzado en cada proceso. A través de ella se pueden tomar acciones por ambas partes organización - trabajador, es decir por parte de la organización se deben tomar medidas para mejorar el desempeño como por ejemplo programas de entrenamiento, seminarios, capacitaciones, etc. y por parte de los trabajadores deberán tomar por iniciativa propias como de autocorrección, esmero, atención, entrenamiento, investigación, etc. Esta evaluación trae consigo unos beneficios que según Pérez (2009) son:

- Implantar nuevas políticas de compensación
- Mejorar el desempeño
- Reforzar la toma decisiones de ascensos o de ubicación
- Permite determinar si existe la necesidad de volver a capacitar
- Detectar errores en el diseño del puesto
- Ayuda a observar si existen problemas personales que afecten a la persona en el desempeño del cargo.

Además, indica que la evaluación del desempeño no puede restringirse a un simple juicio superficial y unilateral del jefe respecto del comportamiento funcional del trabajador; es necesario descender más profundamente, localizar las causas y establecer perspectivas de común acuerdo con el empleado. Para evitar este tipo de distorsión en la obtención de resultados.

Chiavenato (2009), dispone la administración del desempeño ahora conocido como evaluación de desempeño ha venido cada vez tomando más fuerza, concebido por este autor como:

...el valor mensurable que la fuerza de trabajo aporta a la organización en términos de habilidades o competencias colectivas y motivación de las personas y que se maximiza cuando las personas aplican al máximo sus habilidades y competencias en las actividades de la organización y cuando ésta adquiere una configuración estructural que refuerza e incrementa el desempeño humano y lo dirige hacia sus objetivos estratégicos.

Con esta postura se resalta la conceptualización que se tiene de esta acción que se puede implementar en las organizaciones con el fin de identificar las fortalezas y debilidades del equipo de trabajo con el que cuenta la empresa. De esta manera este mismo autor destaca que la evaluación del desempeño tiene varias aplicaciones y disposiciones, que dependiendo de la necesidad organizacional se puede hacer uso de ella, y son las siguientes:

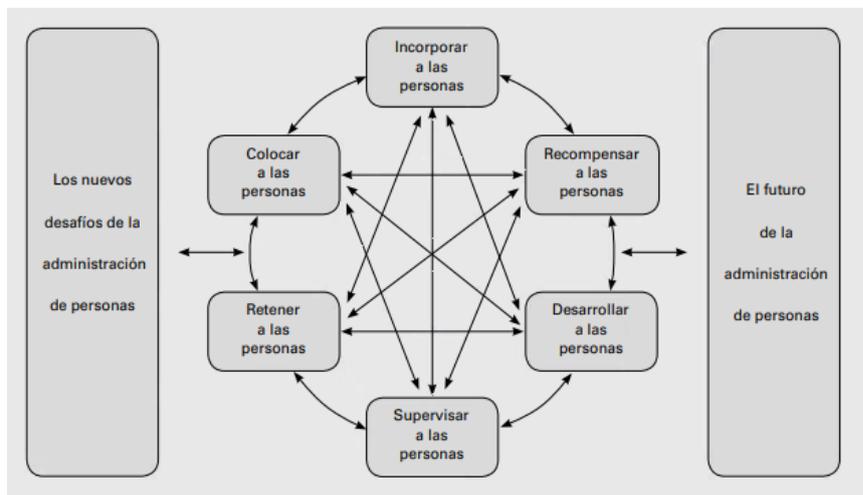
- Proceso para sumar a las personas
- Proceso para colocar a las personas
- Proceso para recompensar a las personas
- Proceso para desarrollar a las personas
- Proceso para fidelizar a las personas
- Proceso para monitorear a las personas

Con estos procesos se puede identificar el fuerte en el contexto de este proyecto y es el caso de desarrollo de las personas, el cual se describe como el proceso que permite fortalecer a través de entrenamientos y capacitaciones las habilidades de las personas que ejecutan alguna labor en la empresa.

➤ **Gestión del talento humano**

El área de ejecución de este proyecto se desarrollará es la de talento humano por lo que se hace necesario involucrar las teorías de gestión del talento humano, partiendo de Chiavenato (2009) el cual manifiesta que la “administración de las personas es hablar de gente, de mente, de inteligencia, de vitalidad, de acción y de proacción”, con esta propuesta se puede analizar la complejidad de las personas y el reto que tienen las organizaciones para hacer frente al capital humano que las integran. Así como se muestra en la siguiente gráfica:

Figura 4: Interacción de las perspectivas de las personas en las organizaciones



Fuente: <https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/411a2cf692b9cf71fcd1e983948aa0de.pdf>

Por otro lado, un tema de gestión del talento humano que respecta a la elaboración de este proyecto es la motivación a adquirir conocimientos, creando conciencia de adentro hacia afuera de que el aprendizaje se produce a través de la observación y la imitación de los modelos. En términos de gestión del talento humano, esto sugiere que los trabajadores pueden aprender habilidades y comportamientos de sus colegas y superiores, y que se pueden utilizar programas de mentoría y coaching para facilitar el aprendizaje y el desarrollo.

La gestión del talento humano en su enfoque estratégico de la gestión del talento humano que se centra en la atracción, selección, fidelización y desarrollo del talento de una organización. Se trata de un proceso continuo y multifacético que implica la identificación y gestión de las habilidades y capacidades de los empleados de una organización, con el fin de maximizar su contribución a los objetivos empresariales. Y aún más en los escenarios en que se encuentran las empresas hoy en día, Amaru (2009) citado por Armas, Llanos y Traverso (2017) “defiende la idea de que, para tener éxito, las organizaciones deben lidiar con el cambio continuo y convertirse en organizaciones en aprendizaje”, los autores declaran que estos cambios globales que suceden, de una u otra manera afectan e inciden en los procesos de las organizaciones, por lo que se hace necesario que desde la gestión del talento humano se creen prácticas y políticas, de la planificación de la sucesión, la evaluación del desempeño, la formación y el desarrollo, la gestión del conocimiento, la gestión de la diversidad y la inclusión, la gestión del cambio, la gestión del compromiso de los empleados y la gestión de la cultura organizacional.

Consecuentemente para sobrellevar el reto de aprendizaje de las organizaciones con la capacidad de aprender y adaptarse en un entorno empresarial en constante cambio. Las organizaciones pueden enfrentar este desafío fomentando una cultura de aprendizaje continuo, invirtiendo en la capacitación y el desarrollo de los empleados y reconociendo y recompensando el aprendizaje y la innovación.

Un objetivo claro de la gestión del talento humano es atraer y fidelizar a los mejores talentos, y desarrollar sus habilidades y capacidades para que puedan contribuir al éxito a largo plazo de la organización. Se debe tener presente que la importancia de esta gestión es porque las empresas dependen del talento y la capacidad de sus trabajadores para ser competitivas en el mercado y adaptarse a los cambios en el entorno empresarial.

Para efectos de esta propuesta y con el objetivo de hacer buen uso de la gestión del talento en cuanto desarrollo humano, es importante reconocer que la conservación del personal con habilidades y capacidades destacadas es fundamental para una organización, ya que estos empleados aportan un valor significativo a través de su experiencia, conocimientos y desempeño sobresaliente. Gestionar a estos colaboradores talentosos, la organización puede evitar la pérdida de conocimientos clave y competencias especializadas, lo que a su vez contribuye al crecimiento y éxito continuo de la empresa.

Los empleados capacitados están mejor preparados para abordar los desafíos y cambios en el entorno laboral, lo que aumenta la eficiencia y eficacia en la ejecución de tareas, para alcanzar estos objetivos se propone hacer uso de la matriz ILUO, la cual es definida por De la Cruz (2008) citado por Contreras et al. (2021):

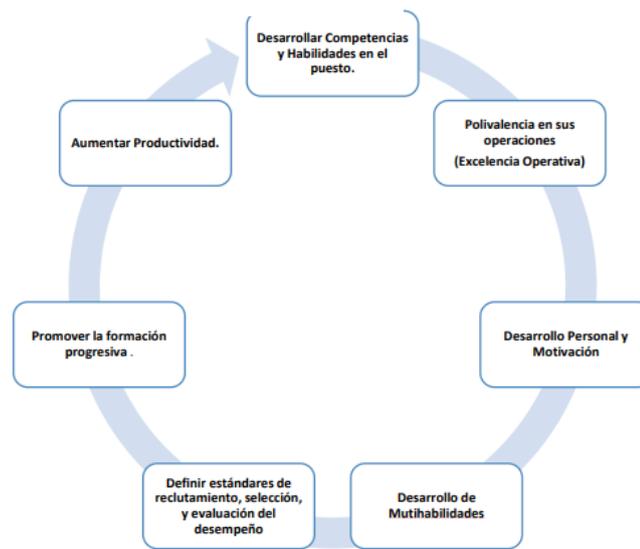
Sistema de formación implementada por Toyota a mediados del siglo XX, con esta matriz se obtiene una imagen clara del nivel de capacitación de las personas. Permite identificar de forma rápida y ágil las fortalezas y las carencias competenciales del personal e impulsar así el proceso de mejora continua.

Cuenta con las siguientes características:

- Monitorizar la evolución de los empleados y cuantificar la eficacia de las acciones formativas.
- Garantizar la continuidad operativa de la empresa, asegurando que haya siempre una persona preparada para ejecutar los procesos.
- Poder realizar una adecuada rotación del personal.

- Impulsar la mejora continua e incrementar los niveles de calidad.

Figura 5: Objetivos de Matriz ILUO - Conversión



Tomada de:

<https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3480/2/Proyecto%20de%20graduacio%C3%A9n%20Veronica%20Viera.pdf>

Con la anterior figura se evidencia los propósitos de la matriz en mención, la cual aporta a la mejora continua, integrando el capital humano. El nombre ILUO surge a partir de la imagen que resulta de la representación gráfica de los cuatro niveles de desarrollo competencial, así como lo muestra la siguiente figura.

Figura 6: Representación gráfica de la matriz



Tomada de: <https://leanmanufacturing10.com/sistema-iluo-que-es-y-como-implementarlo-ejemplo-de-matriz-iluo>

Esta figura describe los niveles de la siguiente manera:

- **Nivel 1 (I):** Persona que no está capacitada para desarrollar la actividad.
- **Nivel 2 (L):** Persona que está capacitada para desarrollar la actividad con calidad, pero bajo supervisión.

- **Nivel 3 (U):** Persona que es capaz de desarrollar la actividad de forma autónoma cumpliendo los requisitos de la producción o servicio.
- **Nivel 4 (O):** Persona capacitada para desarrollar la actividad que además puede formar a otras personas.

Normativo

La normatividad de las herramientas de evaluación en procesos de formación organizacional puede variar según el país o región en el que se utilicen. Sin embargo, existen algunas normas internacionales y directrices que pueden aplicarse en estos procesos, como los siguientes:

- ISO 10015:2019 "Gestión de la calidad - Directrices para la formación", que establece los requisitos y directrices para el diseño, desarrollo, implementación y evaluación de programas de formación en las organizaciones. En la introducción de esta normativa se menciona algo interesante que sería oportuno manifestarlo y es que:

Las personas son esenciales para las organizaciones. El desempeño organizacional depende de cómo se usan en el trabajo las competencias de las personas. La gestión de la competencia y el desarrollo personal a nivel organizativo, de equipo, de grupo e individual se requieren para que las organizaciones sean exitosas (ISO 10015:2019).

- En cuanto a las herramientas de evaluación, la norma ISO 10667:2011 "Evaluación de personas en el trabajo - Requisitos y directrices para la evaluación justa y fiable de la capacidad laboral" establece los requisitos y directrices para la evaluación de las habilidades, conocimientos y competencias de los trabajadores, incluyendo la evaluación en procesos de formación y desarrollo.
- La Ley 1562 de 2012, la cual establece el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). El SG-SST tiene como objetivo principal proteger la salud y la seguridad de los trabajadores y prevenir accidentes laborales y enfermedades profesionales. Dentro del SG-SST, se establece la obligación de realizar una evaluación de los programas de formación y capacitación, con el fin de medir su

eficacia y eficiencia en términos de la prevención de riesgos laborales y la promoción de la salud y el bienestar de los trabajadores.

- Decreto 1072 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, en el cual se establecen las obligaciones de las empresas en materia de formación y capacitación de los trabajadores.
- Resolución 2646 de 2008: Por medio de la cual se establecen las directrices para la evaluación y promoción de la salud mental de los trabajadores, lo cual puede incluir la evaluación de la formación y capacitación.
- Decreto 1335 de 1987: Por medio del cual se reglamenta la formación profesional integral en Colombia, en el cual se establecen los criterios y procedimientos para la evaluación de la formación técnica y profesional.

Conceptual

- **Polivalencia:** La polivalencia se refiere a la capacidad de una persona para desempeñar diversas tareas o funciones dentro de una organización o en el ámbito laboral en general. En otras palabras, una persona polivalente es capaz de realizar múltiples actividades y desempeñar diferentes roles, adaptándose a las necesidades y exigencias del entorno laboral (Lago, 2014).
- **Herramienta de evaluación:** Una herramienta de evaluación es un instrumento o método utilizado para medir el rendimiento, logros o resultados de un proceso, proyecto o actividad. Puede ser utilizada para evaluar diferentes aspectos, tales como el aprendizaje, la eficacia de un programa, la calidad del servicio, la satisfacción del cliente, entre otros (López, 2018).
- **Matriz:** En la gestión del talento humano, una matriz es una herramienta utilizada para analizar y evaluar el desempeño y el potencial de los empleados de una

organización. La matriz se utiliza para clasificar a los empleados en diferentes categorías, pero es importante tener en cuenta que la matriz no debe ser el único factor que se utiliza para tomar decisiones de desarrollo y promoción, sino que debe ser considerada en conjunto con otros factores, como las metas y necesidades de la organización, así como las aspiraciones y metas individuales de los empleados (NGRD, 2018).

- **Indicador:** En general, un indicador es una herramienta o instrumento utilizado para medir, cuantificar o mostrar información relevante sobre un fenómeno, proceso o situación determinada. En otras palabras, es una medida que se utiliza para evaluar el desempeño o el progreso de una actividad, una política, una estrategia, un programa, una empresa o cualquier otra cosa que se desee analizar (Urrea, 2020).
- **Competencias:** Las competencias en las organizaciones se refieren a las habilidades, conocimientos, actitudes y comportamientos necesarios para realizar efectivamente las tareas y alcanzar los objetivos de una empresa o una organización en particular. Estas competencias pueden variar según la función o el puesto de trabajo en cuestión y pueden ser técnicas, relacionales o de liderazgo (Lago y Nadruz, 2013).
- **Análisis:** El análisis es un proceso de descomposición, examen y evaluación de un objeto o una situación para comprender mejor sus componentes, estructura, funcionamiento o rendimiento. El objetivo principal del análisis es obtener información útil y significativa que pueda ser utilizada para tomar decisiones informadas o para mejorar la eficacia o eficiencia del objeto o situación analizada (Ruiz, 2021).

Diseño Metodológico

El proyecto está bajo la modalidad de un trabajo de intervención organizacional, específicamente en los procesos de formación polivalente que se le ha venido brindando a los operarios de las fincas, donde se está desarrollando el proyecto, lo que implica la realización de una propuesta, la cual tiene como finalidad plantear mejoramiento en un proceso (formación polivalente) organizacional en base a las temáticas planteadas de recursos humanos.

1- Revisión bibliográfica: se llevará a cabo una revisión de la literatura académica y profesional relacionada con la evaluación integral en la formación polivalente. Se buscará identificar las mejores prácticas, los modelos teóricos, las herramientas y los casos de estudio relevantes para el tema.

2- Identificación de desafíos y oportunidades de formación polivalente en la Empresa Agrícola Sara Palma: se realizarán reuniones con los formadores o capacitadores, responsables de formación y trabajadores que hacen parte del proyecto para identificar los principales desafíos y oportunidades relacionados con la formación polivalente en la empresa, así como los objetivos y expectativas de la evaluación integral en la formación.

3- Proponer una herramienta de evaluación integral de la formación polivalente: en función de los resultados de la revisión bibliográfica y la identificación de desafíos y oportunidades en la empresa, se propondrá una herramienta de evaluación integral de la formación polivalente que permita medir e identificar el impacto de las iniciativas de formación en el desempeño de la empresa y sus empleados.

4- Implementación de la herramienta de evaluación integral: se pondrá en marcha la herramienta de evaluación integral en un conjunto de iniciativas de formación seleccionadas en la empresa. Se llevará a cabo la recopilación de datos y la evaluación de los resultados,

con el fin de medir el impacto de la formación en el desempeño de la empresa y sus empleados.

5- Análisis de resultados y recomendaciones: se analizarán los resultados obtenidos en la implementación de la herramienta de evaluación integral, y se propondrán recomendaciones específicas para la mejora de la formación polivalente en la Empresa Agrícola Sara Palma. También se identificarán las lecciones aprendidas y las mejores prácticas que puedan ser útiles para otras empresas interesadas en mejorar su formación polivalente mediante la evaluación integral.

6- Presentación de resultados: se elaborará un informe final con los resultados del estudio y las recomendaciones para la empresa, que será presentado a los responsables de la formación en la Empresa Agrícola Sara Palma.

Administración del Proyecto

Recursos Disponibles

➤ **Tangibles**

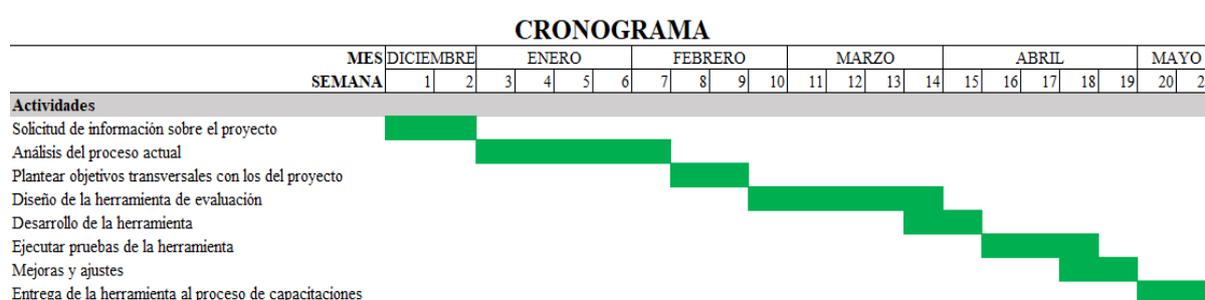
Para este proyecto de prácticas académicas se hará uso de un computador para la realización de la investigación y análisis de los datos necesarios para la investigación y resultados de este, además del “Manual de procedimientos de banano C.D. Destrezas”, el cual fue un referente para la realización de la matriz.

➤ **Intangibles**

Para el desarrollo del proyecto se acudirá a los conocimientos y habilidades que se adquirieron en el proceso de formación, tales como gestión del talento humano, comportamiento humano y organizacional, gestión por procesos y estratégica, herramientas ofimáticas, matemáticas, estadística, también se hará uso de programas ofimáticos como Excel, Word y PowerPoint, para el desarrollo del proceso de prácticas, además del apoyo brindado por el asesor de práctica, la coordinadora de prácticas y los compañeros de trabajo que brinden información clave para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Cronograma de Actividades

Tabla 2: Cronograma de Actividades



Fuente: Elaboración propia

Resultados

Esta propuesta estuvo fundamentada en el siguiente cuestionamiento: ¿Cómo evaluar de manera integral la gestión del conocimiento durante la ejecución de las capacitaciones de polivalencia en operarios de la compañía Agrícola Sara Palma y obtener resultados que permitan la toma de decisión objetiva?

Para abordar esta pregunta se plantearon unos objetivos, en donde el principal consiste en, proponer la implementación de una matriz que permita evaluar de manera integral los procesos de formación polivalente, complementado con, identificar los desafíos, proponer una herramienta de evaluación integral y por último implementarla.

Las actividades propuestas en el cronograma fueron ejecutadas a tiempo, completando los objetivos específicos de la siguiente manera:

Identificar los principales desafíos y oportunidades

Después de reuniones con las personas encargadas del programa polivalencia en la compañía, se evidencia que hay inconsistencia en cuanto a información que permita identificar la evolución del programa. Pero también se evidencian los valiosos aportes del programa a la compañía desde la gestión humana y beneficios rentables, se identificaron las siguientes oportunidades:

- Flexibilidad operativa: Permite que los empleados adquieran habilidades y conocimientos en diferentes labores de la compañía. Esto significa que pueden desempeñar diferentes tareas según sea necesario. En el sector bananero, donde las operaciones pueden variar según la temporada, la flexibilidad operativa es especialmente valiosa. Los empleados polivalentes pueden adaptarse rápidamente a las necesidades cambiantes de la compañía, como la cosecha y el embalaje
- Reducción de costos: Al tener empleados que pueden realizar múltiples funciones, la compañía puede reducir la dependencia de empleados temporales en determinadas

labores. Esto puede ayudar a disminuir los costos de contratación y formación de personal. Además, la polivalencia puede aumentar la eficiencia y la productividad, ya que los empleados pueden ocupar diferentes labores sin necesidad de contratar personal adicional.

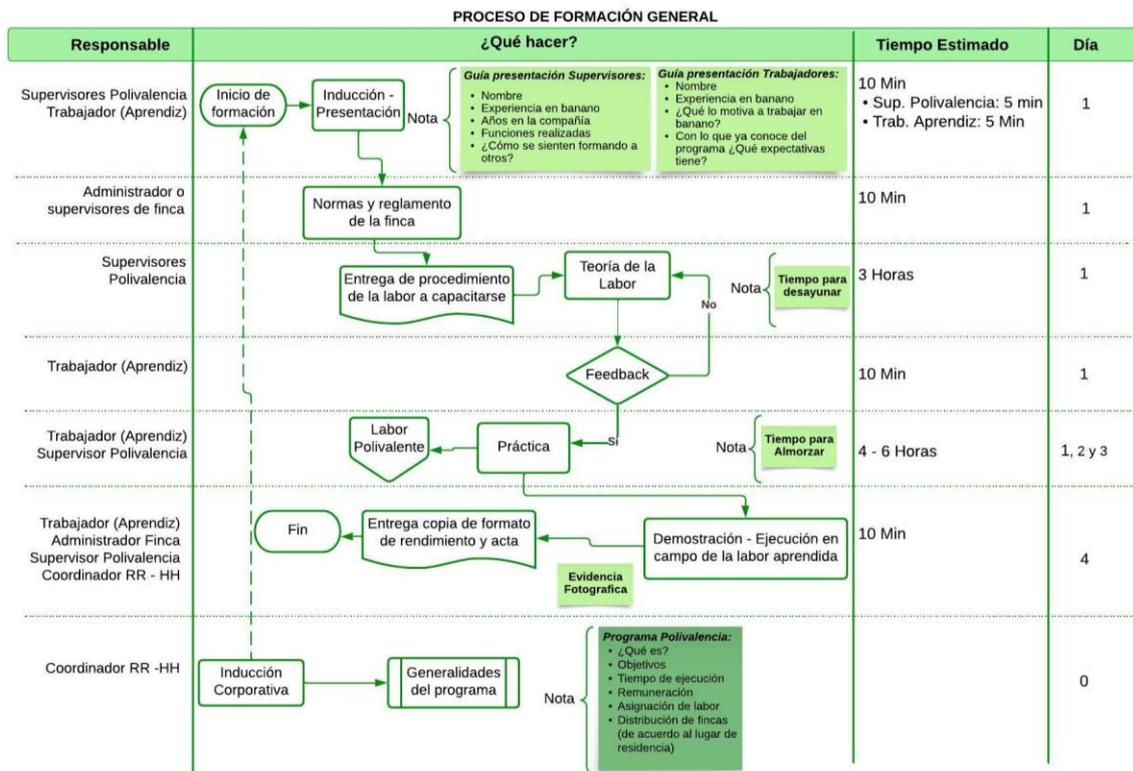
- Mayor capacidad de respuesta: La polivalencia permite una mayor capacidad de respuesta ante situaciones imprevistas o emergencias. Si hay escasez de personal en un proceso específica debido a enfermedad, ausencias o cualquier otro motivo, los empleados polivalentes pueden ocupar temporalmente esos puestos y mantener las operaciones en funcionamiento sin interrupciones significativas. Esto es especialmente importante en el sector bananero, donde cualquier demora en la cosecha o en empaque puede tener un impacto negativo en la calidad del producto.
- Desarrollo profesional y motivación: El programa de polivalencia brinda a los empleados la oportunidad de ampliar sus habilidades y conocimientos en diferentes procesos de la compañía. Esto puede fomentar su desarrollo y promover una mayor satisfacción laboral (como: una mejor remuneración y disminuir la monotonía).
- Bajar índice de accidentalidad y/o enfermedad laboral: Durante el proceso de formación se capacita a los trabajadores en diferentes tareas, se exponen una variedad de situaciones laborales y se les enseña sobre las mejores prácticas de seguridad en cada una de ellas, mejoramiento en las competencias técnicas buen manejo de las herramientas y EPP. Las labores en banano pueden ser más peligrosas o exigentes físicamente que otras. Los empleados polivalentes que pueden desempeñar múltiples roles, la carga de trabajo se puede distribuir de manera más equitativa. Esto evita que algunos empleados estén constantemente expuestos a riesgos laborales mayores, reduciendo la probabilidad de lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo.

Así como estas oportunidades hay muchas otras, pero para efectos de esta propuesta se tienen en cuenta las mencionadas. Es de aclarar que el programa ya estaba en marcha antes de iniciar con esta propuesta, por lo que se cuenta con planillas de evaluación y un manual de labores en banano que permiten identificar de manera acertada las dificultades al momento de analizar a un trabajador en formación, por ejemplo, en la labor de selección de banano es fácil percatarse que movimiento no se está realizando correctamente de acuerdo a las instrucciones del manual, lo que puede llevar a hacer una mala conformación de corona, causar cicatrices vivas o cuellos rotos.

Por lo anterior se propuso hacer una base de datos que sería complementada con la matriz que más adelante se especifica, esta base de datos se registra en un libro de Excel que además de la base de datos, contiene la matriz e indicadores, y el esquema del programa (realizado por la compañía), la hoja “BD” estaría comprendida por la siguiente información: nombre del aprendiz, semana en la que fue capacitado, finca en la que fue contratado, finca centro de formación, labor para la que fue contratado, labor polivalente, registro de rendimiento de cada día de formación, promedio de los rendimientos, código de nómina, porcentaje de formación, nivel que alcanzo (de acuerdo a la matriz), supervisor (quien estuvo en el proceso de formación con el trabajador) y observaciones. Con esta base de datos se pretende tener un registro detallado de las personas que han sido formadas e identificar el avance en cada labor requiere más apoyo del programa.

Se planteó por parte de uno de los integrantes del programa la estandarización de los procesos, a través de la gestión por procesos se procedió a la elaboración de un flujograma, que especifica el proceso de formación en general, como se muestra en la siguiente figura:

Figura 7: Flujoograma Proceso de formación general



Fuente: Elaboración propia

Este flujoograma le permite tanto a los formadores como a los coordinadores y demás personas relacionadas con el programa, visualizar de manera sistematizada cada uno de las actividades y procesos que se tienen en cuenta al momento de estar con los aprendices que se van a formar en el programa de polivalencia, el flujoograma se dividió en cuatro columnas que comprenden: responsable, descripción de las actividades, el tiempo estimado y el día en que se desarrollara de acuerdo a los días establecidos para el proceso de formación, es decir una persona estará en el programa durante 3 días, y en esos días se realizara ciertas actividades de acuerdo al flujoograma de formación general.

Proponer una herramienta de evaluación integral

Como se mencionó en las referencias teóricas de la gestión del talento humano se acudió a la matriz ILUO, para establecer unos niveles para cada labor, descrita así:

Figura 8: Instrucciones ILUO

MEDICIÓN ILUO		VARIABLES CUALITATIVAS	
0% - 30% Aprendiz - práctica	●	Acata ordenes - Actitud	●
31% - 50% Observa - Hace	●	Destreza	●
51% - 75% Conoce - Hace	●	Atención al detalle - Constancia	●
76% - 100% Enseña	●	Responsabilidad - Buena Comunicación	●

Fuente: Elaboración propia

Inicialmente la matriz tiene unas instrucciones para tener en cuenta a la hora de toma de ella la información, describe de manera general cada nivel, es decir:

- I considera el nivel 1 con porcentaje de desarrollo en habilidades entre un 0% a 30%
- L considera el nivel 2 con porcentaje entre 31% a 50%
- U Considera el nivel 3 con porcentaje entre 51% a 75%
- O Considera el nivel 4 que hace referencia a un porcentaje de desarrollo en habilidades de la labor entrenada entre 76% a 100%

También se especifican el rango en porcentaje de cada nivel y los colores que se adaptaran, se mostraran unas variables cualitativas o de aptitud que se tienen en cuenta al momento de la valoración de cada trabajador en formación, estas variables cuentan con los mismos colores de la medición cuantitativa para destacar los parámetros cualitativos que por lo menos se deben evidenciar en cada nivel.

Figura 9. Descripción de variables cualitativas

Variables cualitativas	Ponderación						
	Acata ordenes	Actitud	Destreza	Atención al detalle	Constancia	Responsabilidad	Buena Comunicación
Definición	Sigue las indicaciones dadas por los capacitadores. Comprendiendo la importancia de seguir las instrucciones para lograr los objetivos.	Actitud de aprendizaje donde la persona está abierta a aprender y es curiosa. Estaá dispuesta a adquirir nuevos conocimientos y habilidades.	Tiene habilidades y conocimientos específicos en la labor y puede realizarla con facilidad y eficacia. Ha desarrollado su capacidad para realizar la tarea y tiene un alto nivel de competencia en la labor.	Presta atención a los mínimos detalles, es cuidadoso y organizado en lo que hace. Se enfoca en cada elemento de la labor y trabaja para asegurarse de que se cumpla de manera completa y precisa.	Es disciplinado, dedica tiempo y esfuerzo en su proceso de aprendizaje.	Capacidad para cumplir con las tareas asignadas, asumir las consecuencias de sus acciones y tomar la iniciativa para realizar el trabajo de manera efectiva y eficiente.	Puede transmitir de manera clara, efectiva y comprensible ideas. Habilidad de escucha activa, empatía, adaptación, feedback, respeto y asertividad

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se mostrará la ponderación de la labor de selección, semejante a esta primera labor se especificarán las demás (embolse, empaque, desmane, MIS, amarre, y guantelete).

Figura 10: Descripción niveles ILUO para cada labor

1	Selección	Productividad I			Productividad L			Productividad U			Productividad O		
		Descripción del nivel I	Clúster por minuto	Peso (%)	Descripción del nivel L	Clúster por minuto	Peso (%)	Descripción del nivel U	Clúster por minuto	Peso (%)	Descripción del nivel O	Clúster por minuto	Peso (%)
Consiste en clasificar la fruta según su tamaño, dividiendo las manos de banano en clúster más pequeños.	La persona tiene desconocimiento total de la labor. Este nivel indicará que el trabajador deberá tener una conformación entre 0 a 7 clúster por minuto, además de algunos conocimientos claves básicos, para poder avanzar en el proceso, conocimientos como los siguientes: - Identifica lugar de trabajo, EPP, herramientas y posición - Los tres movimientos para la conformación de clúster - Qué es y cómo hacer saneo - Qué es y cómo se genera una cicatriz viva y cuello roto - Qué es y cómo hacer una adecuada conformación de corona Es decir la persona sabe de manera general la labor conociendo el manejo técnico de la operación. Con conocimiento básico de las características de calidad del proceso en empacadora. Además la persona se encuentra en disposición para avanzar en el proceso de formación, dispuesta a seguir las instrucciones, recomendaciones y observaciones dadas por los capacitadores durante el desarrollo del entrenamiento.	>0 <=7	5%	En este nivel el trabajador de manera autónoma identifica los EPP y hace uso de ellos correctamente, puede desarrollar las actividades, pero todavía necesita mucha guía y prácticas. Deberá estar atento a las especificaciones del embarque para tener en cuenta a la hora de proceder con la labor de selección de frutas.	>=8 <=11	31%	Es importante realizar una inspección visual de los bananos para descartar aquellos que tengan algún tipo de defecto como: manchas, lútex, golpes, deformaciones o enfermedades. Mediante la práctica y la constancia el trabajador ha adquirido mayor rendimiento alcanzando una productividad por minuto entre 11 a 13 clúster.	>=12 <17	53%	Se puede observar que el trabajador tiene mayor eficiencia al momento de ejecutar la labor, es decir la realiza con una gran agilidad, además tiene en cuenta los criterios de calidad para hacer una adecuada selección de fruta, la persona es de alto potencial y rendimiento en la labor que se le ha entrenado y puede compartir sus conocimientos con otros, ya que también se le observa que tiene buena comunicación y con alto sentido de pertenencia (responsabilidad) por lo que hace, destacando un rendimiento superior a 15 clúster por minuto. Es importante resaltar que en este nivel el trabajador cumple con todos los aspectos de la labor, es decir: identifica y usa los EPP, cuida su salud haciendo uso correcto de las herramientas, es cuidadoso al transitar por la empacadora y lugar de trabajo, por último ejecuta la labor correctamente siendo una persona que aporta positivamente a	>=17	78%	
			10%	En este nivel el trabajador podrá hacer uso correcto de la herramienta e insumos, se puede observar que tiene más confianza con lo que realiza, por lo que se requiere que en este nivel se pase a indicaciones más específicas para poder avanzar al siguiente nivel, se le debe resaltar la importancia de hacer un clúster que cumpla con los estándares de calidad. Es decir, se debe realizar el saneo debido, una adecuada conformación de corona, evitar cuello roto o cicatrices vivas.		33%	El trabajador es independiente en la labor, ya conoce gran parte de la buena ejecución de la labor, implementado las técnicas aprendidas durante el proceso de enseñanzas, se puede evidenciar que tiene buena agilidad con la herramienta, haciendo una adecuada conformación de clúster por minuto y su rendimiento va en escala, demostrando habilidades en atención a los detalles, es decir el trabajador es capaz de hacer una buena		58%				
			15%			39%			63%				
			20%			48%			66%				
			25%			1%			70%				
			1%			1%			1%				
			1%			1%			1%				

Fuente: Elaboración propia

La primera columna es la numeración de la labor, en la segunda columna se describe la labor, las siguientes columnas especifican los niveles (ILUO – 1, 2, 3, 4), cada nivel se describe de acuerdo a labor, con unas competencias específicas para cumplir con los requerimientos organizacionales, se muestra en cada nivel también el rango aproximado del rendimiento en cada labor y el peso en porcentaje, de acuerdo a la productividad y cumplimiento de los parámetros cualitativos, el proceso de elaboración para esta labor se especifica de la siguiente manera.

Nivel I:

- Este nivel indicará que el trabajador deberá tener una conformación entre 0 a 7 clúster por minuto, además de algunos conocimientos claves básicos, para poder avanzar en el proceso, conocimientos como los siguientes: Identifica lugar de trabajo, EPP, herramientas y posición, los tres movimientos para la conformación de clúster, qué es y cómo hacer saneo, qué es y cómo se genera una cicatriz viva y cuello roto, qué es y

cómo hacer una adecuada conformación de corona. Es decir, la persona sabe de manera general la labor conociendo el manejo técnico de la operación. Con conocimiento básico de las características de calidad del proceso en empacadora. Además, la persona se encuentra en disposición para avanzar en el proceso de formación, dispuesta a seguir las instrucciones, recomendaciones y observaciones dadas por los capacitadores durante el desarrollo del entrenamiento.

Nivel L:

- En este nivel el trabajador de manera autónoma identifica los EPP y hace uso de ellos correctamente, puede desarrollar las actividades, pero todavía necesita mucha guía y práctica.

Deberá estar atento a las especificaciones del embarque para tener en cuenta a la hora de proceder con la labor de selección de fruta. El trabajador podrá hacer uso correcto de la herramienta e insumos, se puede observar que tiene más confianza con lo que realiza, por lo que se requiere que en este nivel se pase a indicaciones más específicas para poder avanzar al siguiente nivel, se le debe resaltar la importancia de hacer un clúster que cumpla con los estándares de calidad. Es decir, se debe realizar el saneo debido, una adecuada conformación de corona, evitar cuello roto o cicatrices vivas. El trabajador tiene mayor agilidad alcanzando un rendimiento entre 8 a 10 clúster por minuto.

Nivel U

- Es importante realizar una inspección visual de los bananos para descartar aquellos que tengan algún tipo de defecto como: manchas, látex, golpes, deformaciones o enfermedades.

Mediante la práctica y la constancia el trabajador ha adquirido mayor rendimiento alcanzando una productividad por minuto entre 11 a 13 clúster.

El trabajador es independiente en la labor, ya conoce gran parte de la buena ejecución de la labor, implementado las técnicas aprendidas durante el proceso de enseñanza, se puede evidenciar que tiene buena agilidad con la herramienta, haciendo una adecuada conformación de clúster por minuto y su rendimiento va en escala, demostrando habilidades en atención a los detalles, es decir el trabajador es capaz de hacer una buena separación de dedos para obtener un clúster de calidad, evitando incremento en la merma y/o cajas rechazadas.

Nivel O

- Se puede observar que el trabajador tiene mayor eficiencia al momento de ejecutar la labor, es decir la realiza con una gran agilidad, además tiene en cuenta los criterios de calidad para hacer una adecuada selección de fruta, la persona es de alto potencial y rendimiento en la labor que se le ha entrenado y puede compartir sus conocimientos con otros, ya que también se le observa que tiene buena comunicación y con alto sentido de pertenencia (responsabilidad) por lo que hace, destacando un rendimiento superior a 15 clúster por minuto.

Es importante resaltar que en este nivel el trabajador cumple con todos los aspectos de la labor, es decir: identifica y usa los EPP, cuida su salud haciendo uso correcto de las herramientas, es cuidadoso al transitar por la empacadora y lugar de trabajo, por último, ejecuta la labor correctamente siendo una persona que aporta positivamente a los indicadores de producción de la compañía.

Con el fin de cumplir con la integralidad de la evaluación es necesario incluir en esta, la matriz de riesgo para cada labor, resaltando cuatro aspectos que son importantes tenerlos en cuenta al momento de iniciar con el proceso de formación, se sabe que las personas que se van a formar en polivalencia nunca han tenido relación con la labor, por lo tanto al no tener las técnicas básicas son propensas a sufrir algún accidente, es esta la importancia de resaltar la matriz de riesgo en esta matriz de polivalencia.

La matriz de riesgo fue obtenida a través del área de seguridad y salud en el trabajo de la compañía Agrícola Sara Palma S.A.S. de ella se tomaron cuatro aspectos relevantes para esta propuesta, los cuales son: Agente de riesgo y/o peligro, fuente, consecuencia y control administrativo. Cada labor que se encuentre en la matriz de polivalencia se complementa con la matriz de riesgo.

Figura 11: Matriz de riesgo para la labor de selección

Matriz de Riesgo			
Agente de Riesgo/Peligro	Fuente	Consecuencia	Control Administrativo
EPP		Buzo, patalón, cofia, botas de caucho caña alta, guante anticorte, delantal PVC y guante de caucho	
Locativo: Caídas a un mismo nivel o diferente nivel	Terreno irregular, choques con placas, piso húmedo o empantado, material vegetal en descomposición, huecos, sangrías, cunetas	Golpes, heridas, contusiones, lesiones múltiples, traumas, fracturas, esguinces, ruptura de tendones y ligamentos, pérdida de piezas dentales, luxaciones, muerte.	Inspección de infraestructura física y cable vías, capacitación y seguimiento a los estándares de seguridad
Biológico: Macro organismos (mordeduras, picaduras de insectos, etc.) y derivados de origen vegetal	Avispas, serpientes, sanguellas, gusanos, arañas, etc. Caída de látex, hoja	Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades, irritación ocular, úlceras y pérdida de la visión	Capacitación riesgos por labor y autocuidado, uso adecuado de EPP y primeros auxilios en caso de entrar en contacto con insectos, arácnidos y reptiles. Estándar de seguridad de la labor
Físico - Químico: Sustancias inflamables	Manipulación de sustancias inflamables	Quemaduras, amputaciones, alteraciones órganos y sentidos, muerte.	Capacitación en autocuidado (que hacer en caso de emergencia y plan de emergencia)
De la naturaleza: Precipitación, tormentas y rayos	Desplazamiento en empacadora bajo lluvia, cambios bruscos de temperaturas	Choque térmico, resfriado, paro cardíaco, paro respiratorio, electrocución, muerte.	Capacitación en autocuidado (que hacer en caso de tormentas eléctricas y plan de emergencia)
Carga Física: Otras posturas (hipertensión, cucullas, posiciones incómodas, etc)	Supervisión de labores	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular	Capacitación en higiene postural y pausas activas. Estándar de seguridad
Mecánico: Manejo de herramientas manuales, cortantes y punzantes	Manipulación de Gurbia	Heridas, laceraciones, amputaciones	Capacitación en autocuidado, manejo seguro de equipos o herramientas, uso adecuado de EPP. Estándar de seguridad de la labor
Mecánico: Objetos que caen, ruedan, se deslizan, se movilizan	Garruchas con frutas suspendidas en el área de trabajo	Golpes, heridas, contusiones, traumas de tejidos blandos	Capacitación en el riesgo y autocuidado, señalización de piso húmedo

Fuente: Área de seguridad y salud en trabajo ASP

Implementar la matriz de evaluación integral

A través de la matriz se puede analizar la información obtenida durante el desarrollo del programa.

Figura 12: Intervalos por nivel y labor

Intervalos								Valoración Cualitativa y aptitudinal	Nivel %	Total
Labor - Nivel	I	L	U	O						
Selección	Max	5	Max	12	Max	16	Max	24	10,0%	
	Min	0	Min	6	Min	13	Min	17		
	Can. Datos	5	Can. Datos	4	Can. Datos	4	Can. Datos	4		
	Rango	5	Rango	6	Rango	3	Rango	7		
	Can. Interval	3	Can. Interv	3	Can. Interval	3	Can. Interval	3		
	Amplitud	2	Amplitud	2	Amplitud	1	Amplitud	2		
Embolse	Max	280	Max	220	Max	120	Max	80		
	Min	240	Min	120	Min	90	Min	40		
	Can. Datos	15	Can. Datos	15	Can. Datos	15	Can. Datos	15		
	Rango	40	Rango	100	Rango	30	Rango	40		
	Can. Interval	5	Can. Interv	5	Can. Interval	5	Can. Interval	5		
	Amplitud	8	Amplitud	20	Amplitud	6	Amplitud	8		
Empaque	Max	160	Max	120	Max	90	Max	60		
	Min	120	Min	90	Min	60	Min	30		
	Can. Datos	4	Can. Datos	4	Can. Datos	4	Can. Datos	4		
	Rango	40	Rango	30	Rango	30	Rango	30		
	Can. Interval	3	Can. Interv	3	Can. Interval	3	Can. Interval	3		
	Amplitud	13	Amplitud	10	Amplitud	10	Amplitud	10		
MIS	Max	1,5	Max	2,5	Max	3,5	Max	6,0		
	Min	0,5	Min	1,5	Min	2,5	Min	4,0		
	Can. Datos	1	Can. Datos	1	Can. Datos	1	Can. Datos	1		
	Rango	1	Rango	1	Rango	1	Rango	2		
	Can. Interval	1	Can. Interv	1	Can. Interval	1	Can. Interval	1		
	Amplitud	1	Amplitud	1	Amplitud	1	Amplitud	2		
Desmane	Max	160	Max	120	Max	90	Max	60		
	Min	120	Min	90	Min	60	Min	30		
	Can. Datos	4	Can. Datos	4	Can. Datos	4	Can. Datos	4		
	Rango	40	Rango	30	Rango	30	Rango	30		
	Can. Interval	3	Can. Interv	3	Can. Interval	3	Can. Interval	3		
	Amplitud	13	Amplitud	10	Amplitud	10	Amplitud	10		
Guantelete	Max	280	Max	240	Max	180	Max	60		
	Min	240	Min	180	Min	120	Min	40		
	Can. Datos	15	Can. Datos	15	Can. Datos	15	Can. Datos	3		
	Rango	40	Rango	60	Rango	60	Rango	20		
	Can. Interval	5	Can. Interv	5	Can. Interval	5	Can. Interval	3		

Fuente: elaboración propia

Con la anterior grafica se delimitan los rangos por labor y nivel que se evaluarán, incluyendo las variables cualitativas.

- Para cada labor se tiene un máximo y mínimo de rendimiento estimado de acuerdo a los cuatro niveles (I, L, U, O) en los cuales hay cierta cantidad de datos, se procede a hallar el rango realizando una resta del (Max – Min), con este dato se procede a encontrar la cantidad de intervalos con la siguiente función:

$$= 1 + 3,322 * \text{Log}_{10}(\text{can. datos})$$

Por último, se calcula la amplitud entre cada dato, con la siguiente operación:

$$= \frac{(\text{max} - \text{min})}{\text{can. intervalo}}$$

- Aplicando estos análisis se obtiene una tabla de los intervalos de rendimiento por labor, para mostrar de manera acertada los indicadores se realiza un resumen de la productividad por operador en las distintas labores (campo y empacadora).

Tabla 2: Evaluación de acuerdo a rendimiento

Labor	Li	Li+1	Evaluación
Selección	0	2	5%
Selección	2	3	12%
Selección	3	5	18%
Selección	5	6	26%
Selección	6	8	34%
Selección	8	10	39%
Selección	10	12	43%
Selección	13	14	53%
Selección	14	15	56%
Selección	15	16	60%
Selección	16	17	63%
Selección	17	19	78%
Selección	19	22	82%
Selección	22	24	86%
Selección	24	26	90%
Embolse	240	248	28%
Embolse	248	256	23%
Embolse	256	264	18%
Embolse	264	273	10%
Embolse	273	281	5%
Embolse	120	140	46%
Embolse	140	161	43%
Embolse	161	181	40%
Embolse	181	202	36%
Embolse	202	222	33%
Embolse	90	96	68%

Fuente: Elaboración propia

La anterior tabla tiene cuatro columnas, la primera describe la labor a ponderar, la segunda columna tiene el límite inferior (Li), es decir el rendimiento mínimo por labor, la tercera columna muestra el límite superior (Li+1), significa el máximo rendimiento por labor, para pasar a otro nivel desarrollando competencias específicas para cada labor, la última columna indica la evaluación o ponderación de acuerdo al límite inferior y superior.

Con esta información se completa la base de datos teniendo en cuenta rendimientos y variables cualitativas.

Figura 13: Base de datos Polivalencia

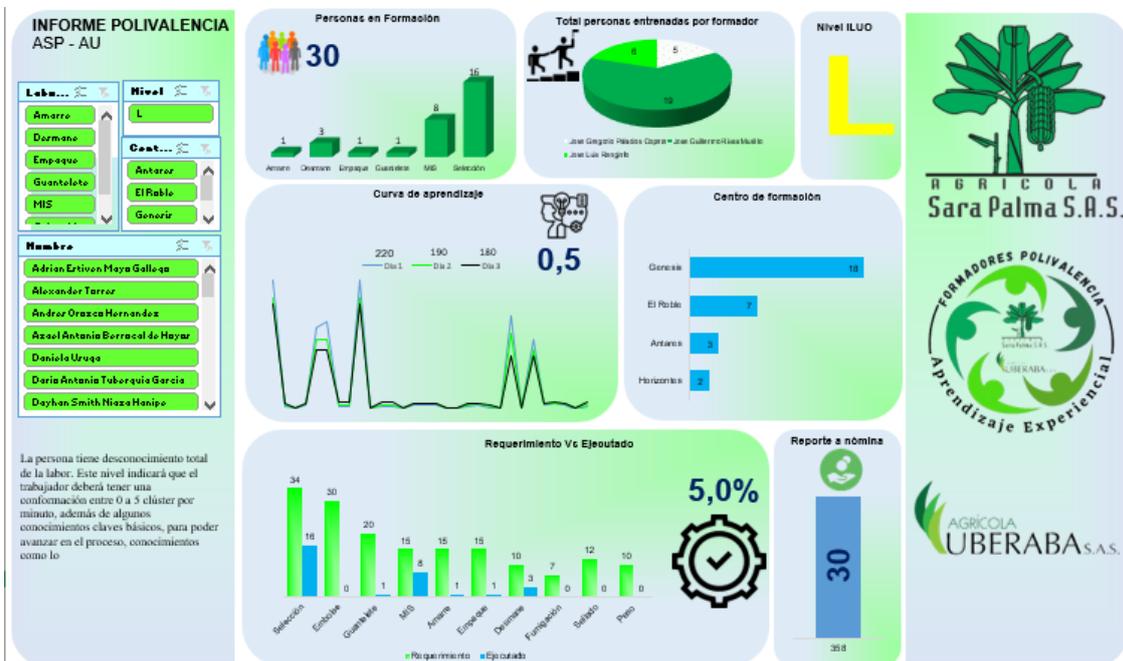
Labor Polivalencia	DIA1	DIA2	DIA3	Promedio	Cod	%For	%Cuali	%Total	Nive	Reque	Ejecu	%Cum	Supervisor	Observaciones
Guantelete	220,0	210,0	180,0	203,3	358	48%	2%	50%	L	20	1	5,0%		0
Desmane	150,0	120,0	110,0	126,7	358	46%	2%	48%	L	10	3	30,0%		0
Desmane	160,0	130,0	90,0	126,7	358	46%	2%	48%	L	10	3	30,0%		0
Desmane	120,0	100,0	90,0	103,3	358	46%	2%	48%	L	10	3	30,0%		0
Empaque	140,0	120,0	100,0	120,0	358	46%	2%	48%	L	15	1	6,7%		0
Selección	6,0	8,0	11,0	8,3	358	39%	2%	41%	L	34	16	47,1%		0
Selección	8,0	10,0	13,0	10,3	358	43%	2%	45%	L	34	16	47,1%	Aprendizaje rapido	0
Selección	6,0	8,0	11,0	8,3	358	39%	2%	41%	L	34	16	47,1%		0
Selección	7,0	9,0	11,0	9,0	358	39%	1%	40%	L	34	16	47,1%		0
Selección	9,0	10,0	12,0	10,3	358	43%	2%	45%	L	34	16	47,1%		0
Selección	8,0	9,0	11,0	9,3	358	39%	1%	40%	L	34	16	47,1%		0
Selección	7,0	9,0	11,0	9,0	358	39%	2%	41%	L	34	16	47,1%		0
Selección	4,0	8,0	12,0	8,0	358	34%	2%	36%	L	34	16	47,1%		0
Selección	7,0	8,0	11,0	8,7	358	39%	2%	41%	L	34	16	47,1%		0
Selección	5,0	7,0	10,0	7,3	358	34%	2%	36%	L	34	16	47,1%		0
Selección	4,0	8,0	10,0	7,3	358	34%	2%	36%	L	34	16	47,1%		0
Selección	3,0	5,0	8,0	5,3	358	34%	2%	36%	L	34	16	47,1%		0
Selección	8,0	9,0	11,0	9,3	358	39%	2%	41%	L	34	16	47,1%		0
Selección	7,0	9,0	12,0	9,3	358	39%	2%	41%	L	34	16	47,1%		0
Selección	5,0	7,0	11,0	7,7	358	34%	2%	36%	L	34	16	47,1%		0
Selección	6,0	8,0	10,0	8,0	358	34%	2%	36%	L	34	16	47,1%		0

Fuente: Elaboración propia

La base de datos incluye las columnas antes mencionadas en la base de datos por labor, adicional esta base de dato general (incluye todas las labores), especifica la calificación cualitativa, %total de evolución en la labor; el nivel (estado) de acuerdo a la matriz, también se indica columnas de requerimientos (necesidades en labores que hay en la compañía), un porcentaje de cumplimiento por labor de acuerdo a las necesidades, supervisor o formador y por ultimo observaciones.

A partir de esta base de datos es posible encontrar métricas de información relevante en cuanto al programa de polivalencia, tales como se muestra en la siguiente figura:

Figura 14: Indicadores Polivalencia



Fuente: Elaboración propia

En la hoja de indicadores de la herramienta diseñada para evaluar el programa de polivalencia en la compañía Agrícola Sara Palma, se presentan métricas claves para analizar la evolución del proyecto y tomar decisión. Se muestra indicadores de:

- Personas en formación
- Total, de personas entrenadas por formador
- Nivel ILUO (de acuerdo la matriz)
- Curva de aprendizaje de los trabajadores
- Cantidad de personas formadas por centro de formación
- Requerimiento (necesidad de labores en la empresa) Vs ejecutados, con porcentaje de cumplimiento
- Reporte en nómina.

Se aplicó la matriz durante dos meses en programa de polivalencia, donde hubo 30 personas formadas durante este tiempo, de estas 30 personas se formaron:

- 16 en la labor de selección, con nivel L de aprendizaje, según la matriz especifica que:
 - En este nivel el trabajador de manera autónoma identifica los EPP y hace uso de ellos correctamente, puede desarrollar las actividades, pero todavía necesita mucha guía y práctica. Deberá estar atento a las especificaciones del embarque para tener en cuenta a la hora de proceder con la labor de selección de fruta. En este nivel el trabajador podrá hacer uso correcto de la herramienta e insumos, se puede observar que tiene más confianza con lo que realiza, por lo que se requiere que en este nivel se pase a indicaciones más específicas para poder avanzar al siguiente nivel, se le debe resaltar la importancia de hacer un clúster que cumpla con los estándares de calidad. Es decir, se debe realizar el saneo debido, una adecuada conformación de corona, evitar cuello roto o cicatrices vivas. El trabajador tiene mayor agilidad alcanzando un rendimiento entre 6 a 12 clúster por minuto.

La curva de aprendizaje promedio de estas 16 personas fue 36%, estuvieron cargo de estas personas dos formadores del equipo, se formaron 14 en el centro de formación finca Génesis y 2 en finca El Roble, un porcentaje de cumplimiento frente a la necesidad que hay en la compañía del 47,1%.

- 8 en la labor de MIS con nivel L de aprendizaje, según la matriz específica que:

- El trabajador en este nivel se enfocará en poner en práctica los conocimientos básicos adquiridos en el primer nivel, con el fin de perfeccionarlos y complementarlos con lo aprendido en este segundo nivel.

Se percata que la herramienta (deshojadora) está en buen estado, lo que le permite alcanzar un rendimiento entre 1,5 y 2,5 hectáreas en el día laborado, tiene habilidades de corte precisas y seguras, sabe cómo sostener y utilizar la herramienta de corte adecuadamente para evitar cortes innecesarios para cuidar al máximo el área foliar, tiene en cuenta el número de hojas aptas para producir banano de calidad.

Se propone recoger toda el área asignada haciendo un buen desplazamiento por el terreno (en U), porque es consiente que la sigatoka es muy agresiva y cualquier hoja que no se sana va significar pérdidas de producción. Esto significa que reconoce las hojas viejas, enfermas, dañadas o que obstruyen el acceso a los racimos de banano.

Se le evalúa el nivel de comprensión de la persona sobre las plantas de banano, su estructura y el proceso de deshoje. Esto incluiría su capacidad para identificar las hojas adecuadas que deben ser deshojadas y entender cómo el deshoje afecta el crecimiento y desarrollo de las plantas.

La curva de aprendizaje promedio de estas 8 personas fue 48%, estuvieron cargo de estas personas dos formadores del equipo, se formaron 5 en el centro de formación finca El Roble y 3 en finca Antares, un porcentaje de cumplimiento frente a la necesidad que hay en la compañía del 53,3%.

- 1 en la labor de Guantelete con nivel L de aprendizaje, según la matriz específica que:

- Tiene la habilidad para manipular los racimos con cuidado y precisión. Esto implica que ya sabe sostener y sujetar las manos de banano correctamente, evitando dañarlos durante la puesta del guante, capacidad para trabajar de forma rápida y mantener un ritmo constante teniendo un rendimiento entre 240 a 180 segundos por racimo.

Realiza la labor con calidad, maneja el autocuidado, desciende y asciende correctamente de la escalera, hace un recorrido por el espacio de manera adecuada. Demuestra destreza para realizar la labor, haciendo uso de lo aprendido durante las capacitaciones.

Cuenta con las competencias técnicas básicas para desarrollar la labor, comprendiendo la importancia de la protección de la fruta durante el proceso de cosecha. Identifica la edad del racimo para colocar el guante en el momento adecuado, en cuanto a la bolsa que hay protege el racimo antes del guante, realiza de manera correcta la subida y bajada de la bolsa dejando un embolsado acorde a las indicaciones establecidas por la compañía.

Aprende técnicas eficientes y adquirir destrezas manuales necesarias para realizar la tarea de manera precisa, esta familiarización con los guanteletes utilizados en la industria.

Se enfoca en mejorar los tiempos de ejecución sin comprometer la calidad de la colocación.

La curva de aprendizaje promedio de esta persona fue 50%, estuvo cargo un formador del equipo, se formó en el centro de formación finca El Roble, un porcentaje de cumplimiento frente a la necesidad que hay en la compañía del 5%.

- 1 en la labor de Empaque con nivel L de aprendizaje, según la matriz especifica que:
 - Tiene conocimientos sobre los estándares de calidad y los requisitos de empaque del banano, la persona ha adquirido una mayor destreza en la labor, teniendo claro los conceptos técnicos, desarrollando habilidades que le permiten alcanzar un rendimiento entre 90 a 120 segundos por caja, pero aún requiere orientación constante, para alcanzar técnicas adecuadas de manipulación y empaque del banano, como el manejo cuidadoso para evitar daños y magulladuras en la fruta.

En este último proceso de empacadora se debe hacer una inspección a la fruta, para esto el trabajador tiene la habilidad de identificar los defectos comunes que pueden afectar la calidad del producto, como manchas, golpes o deformaciones, es decir ha aprendido a realizar inspecciones visuales y a utilizar los criterios establecidos para garantizar la calidad del banano.

La curva de aprendizaje promedio de esta persona fue 48%, estuvo cargo un formador del equipo, se formó en el centro de formación finca Génesis, un porcentaje de cumplimiento frente a la necesidad que hay en la compañía del 6,7%.

- 1 en la labor de Amarre con nivel L de aprendizaje, según la matriz especifica que:

- Sabe los movimientos necesarios para realizar la labor, puede alcanzar un tiempo estimado por planta entre 240 a 180 segundos. Identifica y hace uso correcto de los EPP, maneja el autocuidado, hace una adecuada ubicación de la escalera en la planta. Se percata de no hacerle daño a las plantas, tanto de la que se está amarrando como en la que se va a apuntalar.
Tiene destreza para realizar la labor, haciendo uso de las técnicas aprendidas para tener un amarre de la planta que cumpla con el objetivo de la labor (evitar el volcamiento por vientos, peso del racimo y por exceso de lluvias).
En este nivel, la persona tiene una sólida conciencia de la importancia de la calidad en el amarre de banano. Es capaz de identificar y corregir posibles deficiencias o problemas en el amarre para garantizar la protección adecuada de las plantas y los racimos, resuelve problemas de manera efectiva.
Identifica las necesidades de amarre específicas de las plantas y ajustar su técnica según sea necesario, es decir el trabajador está familiarizado con los diferentes métodos de amarre y puede aplicarlos de manera efectiva según las necesidades de las plantas.

La curva de aprendizaje promedio de esta persona fue 50%, estuvo cargo un formador del equipo, se formó en el centro de formación finca El Roble, un porcentaje de cumplimiento frente a la necesidad que hay en la compañía del 6,7%.

- 3 en la labor de Desmane con nivel L de aprendizaje, según la matriz especifica que:
 - Ha adquirido destreza en el movimiento con fluidez, tiene cuidado en realizar de forma correcta la labor ya que es en esta etapa del proceso de empaque es cuando ocurre la mayor cantidad de daño en la fruta, es decir evita el daño de corte o mutilación de dedos del banano en la operación de desmane.
Ha adquirido un rendimiento entre 120 a 90 segundos por racimo, manteniendo las técnicas de movimientos del racimo y la herramienta, guarda la higiene postural, comprende las prácticas de seguridad y cumple con los estándares de calidad establecidos.
Tiene más precisión en la distribución de los gajos de banano en los diferentes tanques de desleche, tiene la habilidad de realizar el desmane en un tiempo adecuado, sin retrasar el proceso de producción.

La curva de aprendizaje promedio de estas 3 personas fue 48%, estuvieron cargo de estas personas un formador del equipo, se formaron 3 en el centro de formación finca Génesis, un porcentaje de cumplimiento frente a la necesidad que hay en la compañía del 30%.

Estos fueron los resultados obtenidos durante la aplicación de la matriz en el periodo de tiempo mencionado.

Además, se diseñó una planilla de evaluación con información de la matriz, con el fin de que los formadores llevaran el registro diario de las personas que han formado.

Figura 15: Planilla de evaluación

 		Definición de niveles I Persona que no está capacitada para desarrollar la actividad L Persona que está capacitada para desarrollar la actividad con calidad pero debe mejorar rendimiento mediante la práctica en la finca U Persona que es capaz de desarrollar la actividad de forma autónoma cumpliendo los requisitos de la producción O Persona capacitada para desarrollar la actividad que además puede formar a otras personas						Nivel 0% 30% Aprendiz 35% 60% Observa - Hace 65% 75% Conoce - Hace 75% 100% Ensaya											
CONOCIMIENTOS EN LABORES DE EMPACADORA										Informe Cualitativo									
NOMBRE COMPLETO	Selección Nivel/Cluster por 1'	Empaque Nivel/Segundos por caja	Desmane Nivel/Segundos por racimo	Clasificación Nivel/Segundos por bandeja		Sellado Nivel/Segundos por bandeja		Peso Nivel/Segundos por bandeja		1- Acata Instrucciones	Observaciones - Comentarios finales								
	I	>0 <=7	I	>120	I	>120	I	34	I	29							I	29	2- Actitud
	L	>=8 <=11	L	>90 <=120	L	<=120 >90	L	31	L	26							L	26	3- Destreza
	U	>=12 <17	U	>60 <=90	U	<=90 >60	U	28	U	23							U	23	4- Atención al detalle
	O	>=17	O	<60	O	<=40	O	25	O	20							O	20	5- Constancia
Día de Formación										6- Responsabilidad	7- Buena Comunicación								
												1	2	3	4	5	6	7	
												1	2	3	4	5	6	7	
												1	2	3	4	5	6	7	
												1	2	3	4	5	6	7	
												1	2	3	4	5	6	7	
												1	2	3	4	5	6	7	
												1	2	3	4	5	6	7	
												1	2	3	4	5	6	7	

Fuente: Elaboración propia

Esta planilla contiene información básica de la matriz de polivalencia, como: el rango de rendimiento por cada nivel y labor, se diseñaron dos planillas una para las labores de empacadora y otra para labores de campo. En la parte derecha de cada planilla están los parámetros cualitativos que serán tenidos en cuenta al momento de evaluar y observaciones para cada persona. La información registrada en estas planillas se pasará a la base de datos que está sujeta a la matriz de polivalencia para hallar resultados.

Conclusiones

La evaluación puede determinar la eficacia del programa de polivalencia en términos de su implementación y los resultados obtenidos. Se pueden analizar indicadores como la adquisición de habilidades por parte de los empleados, la capacidad de desempeñar diversas labores y la mejora de la flexibilidad operativa de la organización. Esto permite evaluar si el programa está cumpliendo con sus objetivos y si se están obteniendo los beneficios esperados.

Se pueden analizar indicadores como el rendimiento individual y del equipo de polivalencia, la optimización del talento humano y la mejora de los resultados operativos. Estos datos pueden revelar si la polivalencia ha contribuido a una mayor eficiencia y a un aumento en la productividad de la organización. Se analizan factores como la satisfacción laboral, la motivación y el desarrollo humano. Estos datos ayudan a comprender si la polivalencia ha generado un ambiente de trabajo más enriquecedor y atractivo, lo que a su vez contribuye a la fidelización del talento y al compromiso del personal.

Se manifiesta el impacto del programa de polivalencia en la mitigación de riesgos laborales y la seguridad en el trabajo. Datos que ayudan a determinar si la polivalencia ha mejorado la conciencia y las prácticas de seguridad de los empleados, y si ha contribuido a la creación de un entorno de trabajo más seguro.

La matriz ILUO permite identificar y priorizar los factores clave que afectan el programa de polivalencia. Al evaluar y clasificar los factores en función de su importancia y su impacto, se puede determinar qué aspectos requieren mayor atención y recursos, proporcionando una estructura clara y visual que ayuda en la toma de decisiones. Al tener una representación gráfica de los factores y sus interrelaciones, se facilita la comprensión y se pueden tomar decisiones más informadas y estratégicas.

Consecuentemente es una ayuda para identificar y analizar los riesgos y oportunidades asociados con los diferentes factores evaluados. Esto permite a la organización tomar medidas proactivas para mitigar los riesgos y aprovechar las oportunidades que se presenten.

Resaltando la importancia de un entrenamiento adecuado, el cual permite a los empleados adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para desempeñar sus funciones de manera competente. Esto se traduce en una mejora continua en la calidad del trabajo realizado y una mayor capacidad para garantizar la seguridad del producto.

Recomendaciones

Integrar la matriz con el sistema de gestión por competencia ya que, al integrar la matriz con el sistema de gestión por competencia, se crea una conexión directa entre los factores clave identificados y las competencias necesarias. Esto proporciona una base sólida para la toma de decisiones informadas en términos de atracción, selección, asignación de labores y responsabilidades, así como en la identificación de oportunidades de desarrollo y capacitación. La matriz desarrollada identifica los factores críticos para el éxito organizacional, mientras que el sistema de gestión por competencia identifica las brechas de competencias individuales. Al integrar ambos enfoques, se puede desarrollar un plan de desarrollo y capacitación más efectivo que aborde las brechas específicas de competencias relacionadas con los factores clave identificados en la matriz. Esto ayuda a asegurar que los empleados adquieran las competencias necesarias para abordar los desafíos y oportunidades identificados.

Cruzar los indicadores o resultados obtenidos con indicadores de productividad, calidad y los que competen con la seguridad y salud en el trabajo, permitiendo evaluar el progreso y los resultados a largo tiempo. Cruzar los indicadores, se obtiene una visión global y completa del desempeño de la organización. Los indicadores de productividad evalúan la eficiencia y eficacia en la producción, los indicadores de calidad miden el nivel de conformidad con los estándares y requisitos establecidos, y los indicadores de seguridad y salud en el trabajo evalúan la prevención de riesgos laborales y el bienestar de los empleados. Al combinar estos indicadores, se obtiene una imagen más precisa y equilibrada del desempeño general de la organización, se pueden identificar tendencias y áreas en las que se requiere mejora continua. Esto fomenta un enfoque de mejora constante y permite tomar acciones correctivas y preventivas de manera oportuna.

Bibliografía

- Arboleda, C., Ramírez, J., Osorno, M. (2020). *Innovación Agropecuaria Para El Desarrollo Regional*. Recuperado de <https://revistas.esap.edu.co/index.php/admindesarro/article/view/521/521>
- Área de recursos humanos Sara Palma S.A. (2022). *Inducción de recursos humanos*. Apartadó.
- Armas, Y., Llanos, M., Traverso, P. (2017). Gestión del talento humano y nuevos escenarios laborales. Recuperado de <https://ecotec.edu.ec/content/uploads/investigacion/libros/gestion-talento-humano.pdf>
- Augura. (2021). *Coyuntura Bananera*. Recuperado de <https://augura.com.co/wp-content/uploads/2022/04/COYUNTURA-BANANERA-2021.pdf>
- Banco mundial. (2022). *Notas de política para Colombia 2022*. Recuperado de <https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/publication/notas-de-politica-para-colombia-2022>
- Cabrera, J. (2019). *Evaluación de la capacitación y de su impacto en el desempeño individual y organizacional*. Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/24726/Documento_completo.pdf?sequence=1
- CEX. (2017). Guía para la evaluación de la gestión de personas. Recuperado de <https://www.centrosdeexcelencia.com/wp-content/uploads/2017/03/EVALUACIONGESTPERSONAS.pdf>
- Colombia más humana. (2022). Recuperado de https://www.podion.org/apc-aa-files/3ae8193eec5593e17a1b4bd8d2f13fbb/plan_de_gobierno_gustavo_petro.pdf
- Cuesta, A. (2010). *Gestión del talento humano y del conocimiento*. Recuperado de la Biblioteca de la Universidad de Antioquia sede Apartadó

- Chiavenato, I. (2007). *Evaluación del Desempeño. En Administración de Recursos Humanos* (pp. 241-269). Recuperado de http://euaem1.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2064/414_01.pdf
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. Recuperado de <https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/411a2cf692b9cf71fcd1e983948aa0de.pdf>
- El Tiempo. (2022). *Gustavo Petro: el cambio climático y su propuesta para salvar la selva amazónica*. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/gustavo-petro-cambio-climatico-y-su-propuesta-para-salvar-la-amazonia-693086>
- Finagro. (2017). *Ficha de inteligencia, Banano tipo exportación*. Recuperado de https://www.finagro.com.co/sites/default/files/node/basic-page/files/ficha_banano_version_ii.pdf
- Hoyos, J. (2021). *Estandarización de los procesos de producción para el aprovechamiento máximo de la fruta y sus recursos de la empresa Agrícola Sara Palma S.A.* Recuperado de <https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/4512/Hoyos%20%20C3%81lvarez%20Jos%C3%A9%20Alejandro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- ISO 10015. (2019). *Gestión de la calidad — Directrices para la gestión de la competencia y el desarrollo de las personas*. Recuperado de <https://cdn.standards.iteh.ai/samples/69459/37bf345c8d3f4eebaf639b19264305ec/ISO-10015-2019.pdf>
- Lago, J. (2014). *La polivalencia: una aproximación a su factibilidad*. Recuperado de http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/2105/1/FACES_n42-43_21-36.pdf
- Lago, G., Nadruz, P. (2013). *Gestión por competencias: Integración entre la evaluación del desempeño y la formación y el desarrollo*. Recuperado de

http://fcea.edu.uy/Jornadas_Academicas/2013/file/ADMINISTRACION/Gestion%20por%20competencias.pdf

López, E. (2018). Herramientas de evaluación para un aprendizaje significativo sistematización de práctica profesional. Recuperado de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2018/05/84/Lopez-Evelyn.pdf>

Lora, H., Castilla, S. y Góez, M. (2020). La gestión por competencias como estrategia para el mejoramiento de la eficiencia la eficacia organizacional Revista Saber, Ciencia y Libertad, 15(1), 83 – 94. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2020v15n1.6291>

Rodríguez, E., Coves, A. (2005). *Asignación de personal polivalente, basada en tiempos de rotación del personal a las tareas, buscando la satisfacción prioritaria de las tareas.* Recuperado de <http://www.adingor.es/Documentacion/CIO/cio2005/items/ponencias/13.pdf>

Ruiz, A. (2021). *El contenido y su análisis: Enfoque y proceso.* Recuperado de https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/179232/1/El_contenido_su_analisis_2021.pdf

Manual de indicadores de proceso en el marco del sistema de mejor gestión un SIMEGE. (s.f). Recuperado de http://www.cienciasagrarias.bogota.unal.edu.co/sites/default/files/IMGS/Guia_indicadores.pdf

Manual de procedimiento de banano C.D. Destrezas. (s.f). Copia obtenida por la empresa.

Martinez, P. (2017). *Cultura y aprendizaje organizacional en un centro de servicios compartidos.* Recuperado de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/11341/CB-0574776.pdf;jsessionid=438090386E705F90B7E9DD76BFC5E4EC?sequence=1>

- Ministerio de agricultura y desarrollo rural. (2019). *Un campo para la equidad, Política Agropecuaria y de Desarrollo Rural 2018 – 2022*. Recuperado de https://sioc.minagricultura.gov.co/Documentos/20190326_politica_agro_2018-2022.pdf
- Minagricultura. (2020). *Cadena de banano, dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales*. Recuperado de <https://sioc.minagricultura.gov.co/Banano/Documentos/2020-12-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2022). *Leyes*. Recuperado de <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Paginas/Leyes.aspx>
- NGRD. (2018). *Plan Estratégico de Talento Humano*. Recuperado de http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Talento_Humano/Plan_Estrategico_TH_2018.pdf
- Petro, G., Márquez, F. (s.f). *Colombia Potencia Mundial de la Vida*. Recuperado de <https://gustavopetro.co/acceso-a-la-tierra/>
- Pérez, A. (2009). *Evaluación del Desempeño Laboral*. Recuperado de <https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/5384/2/50-51-2.pdf>
- Uniban. (2023). *Agrícola Sara Palma S.A.S*. Recuperado de <https://www.uniban.com/index.php/es/filiales/agricola-sara-palma-s-a>
- Rojas, L. (2022). *Los retos de la industria agroalimentaria: El crecimiento demográfico y el cambio climático*. Recuperado de <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/56781/TFG%20-%20Rojas%20Grana%2C%20Laura.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Santacruz, L., Lopez, L., Morales, A,. (2019). *Análisis de modelos de gestión por competencias como fomento a la competitividad en organizaciones del sector textil*. Recuperado de

https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/4036/1003139951_2019.pdf;jsessionid=5FD08B4629F04B175EAD81694A2C86B1?sequence=6

Urrea, D. (2020). *Indicadores de gestión una herramienta útil para el mejoramiento de la calidad del talento humano en las organizaciones*. Recuperado de

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/37122/UrreaCaroDiegoEsteban2020.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Quintero, J. (s.f). *Teoría de las necesidades de Maslow*. Recuperado de

http://svrweb.unicienciabga.edu.co:3000/Pagina/moodle/pluginfile.php/16722/mod_resource/content/1/Teor%C3%ADa%20de%20Maslow.pdf