

Universidad popular del cesar

Postgrados/especialización en gestión humana y desarrollo organizacional

Transición organizacional: Reoptimización de procesos industrial y Rehumanización de funciones en empresa KLARENS.

Edwin Camilo Claro Oviedo

Leydis Patricia Jansasoy Jacanamijoy

Docente: Adriana Acosta

Seminario de grado

Valledupar/cesar

Índice

Introducción.....	4
Información De La Empresa	5
1. Análisis de la situación (Diagnostico DOFA)	6
2. Identificación Del Problema	9
2.2 Objetivos Específicos.....	10
3. Marco Teórico.....	11
3.1 Gestión organizacional.....	11
3.2 Industria 5.0.....	12
3.2 Sobrecarga Laboral.....	14
3.4 Optimización De Tiempo	17
3.5 Re-Optimización De Procesos Industriales	18
3.6. Bienestar Laboral.....	20
4. Marco Legal	22
4.1 Constitución Política de Colombia de 1991.....	23
4.1.1 Fundamento en la Dignidad Humana y el Trabajo (Artículo 1)	23
4.1.2 Derecho al Trabajo en Condiciones Dignas y Justas (Artículo 25)	24
4.1.3 Principios Mínimos Fundamentales del Trabajo (Artículo 53) y Prohibición de Menoscabo de la Dignidad (Artículo 53, inciso final).....	24
4.1.4 El Derecho Irrenunciable a la Seguridad Social (Artículo 48)	26
4.1.5 Acceso y Protección de la Salud (Artículo 49)	27
4.2 Código Sustantivo del Trabajo (Ley 2466 de 2025)	28
4.2.1 Jornada máxima legal de trabajo y prevención de la sobrecarga laboral (Artículo 161)	28
4.2.2 Derecho a la Desconexión Laboral y Salud Mental	30
4.2.3 Descansos, licencias laborales e inclusión dentro de las relaciones de trabajo (Artículos 168 y 57 del Código Sustantivo del Trabajo Decreto 2663 de 1950).....	32
4.3 Ley 1562 de 2012: Sistema General de Riesgos Laborales	33
4.3.1 Definición y alcance del accidente de trabajo (Artículo 3 de la Ley 1562 de 2012)	33
4.3.2 Definición de Enfermedad Laboral y Causalidad.....	34
4.3.3 Servicios de Promoción y Prevención en Riesgos Laborales	34
4.3.4 Garantía de Calidad y Estándares Mínimos de SST	35
4.4. Decreto 1072 de 2015. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	36

4.4.1. Objeto y Aplicación del Sistema de Gestión	36
4.4.3 Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos	38
4.4.4 Medidas de Prevención y Control	39
5. Matriz Del Plan.....	39
Tabla de variables	42
Diagrama de Gantt.....	42
6. Conclusiones y Recomendaciones	44
Recomendaciones	46
7. Referencias Bibliográficas	48

Introducción

klaren's se la constituido como una empresa importante de lácteos en el departamento del cesar y a nivel nacional reconociéndose como pionera en departamento, siendo de las pocas empresas que nacieron y se mantienen siendo fuertes en el mercado local, reconocida por productos altos en estaderes de calidad y su gestión en el sector industrial gracias a sus procesos productivos. Su planta de producción principal está ubicada en la ciudad de Valledupar y su centro de acopio en Bosconia. Como empresa klaren's ha aportado al desarrollo económico y social de la región, fortaleciendo sectores como el agroindustrial y generando oportunidad de empleo. Dentro de sus objetivos está el posicionarse como una empresa líder en el mercado de la región caribe, por lo cual se hace pertinente la implementación de estrategias organizacionales que permitan mejorar el bienestar de sus colaboradores y fortalecer los procesos industriales.

No obstante, la empresa klaren's presento un declive económico y estructural en el año 2022 donde se declaró en bancarrota, de lo cual gracias a una demostración increíble de gestión organizacional y empresarial lograron resurgir nuevamente, iniciando una nueva etapa de crecimiento y estabilidad en la actualidad, en base a esto, nace la idea de crear un plan de gestión con el fin de aportar más estrategias a esta reestructuración organizacional, ya que, se evidencia la necesidad de replantear las dinámicas de trabajo tradicionales, orientándolas hacia modelos más humanos y sostenibles. Por consiguiente, se toma como modelo estratégico los principios de la industria 5.0 que busca un enfoque que integra la tecnología y la innovación sin dejar de lado el valor de los humanos dentro de los procesos productivos.

A través de este plan de gestión se busca diseñar estrategias enfocadas en la rehumanización laboral y en la reoptimización de los procesos industriales, promoviendo

condiciones de trabajo más dignas y sostenibles para los colaboradores. Así mismo, se pretende fortalecer la resiliencia organizacional mediante el análisis de las cargas laborales, la formulación de programas de sostenibilidad humana y la incorporación de herramientas de colaboración humano-máquina que permitan mejorar la productividad y el compromiso del talento humano. De esta manera, KLAREN'S podrá avanzar hacia un modelo empresarial más eficiente, competitivo e innovador, alineado con las tendencias actuales de transformación industrial y bienestar organizacional.

Información De La Empresa

Razón social: Lácteos del Cesar S.A./ Marca comercial KLAREN'S

NIT: 892301290-8

Sector económico: Sector secundario – Industria manufacturera de alimentos lácteos.

Actividad económica CIIU: 1040 – Elaboración de productos lácteos.

Tipo de empresa: Empresa privada. Sociedad Anónima (S.A.).

Tamaño de empresa: Empresa grande, de acuerdo con el registro empresarial consultado.

Número de colaboradores: Aproximadamente entre 201 y 500 colaboradores según LinkedIn corporativo; otra fuente empresarial registra 433 empleados.

Ubicación / cobertura: Sede principal en Valledupar, Cesar, Colombia, con centro de acopio en Bosconia. Cobertura regional y nacional en comercialización de productos lácteos.

Klaren's es una empresa colombiana dedicada al desarrollo, producción y comercialización de productos lácteos y derivados. Con más de 40 años de experiencia, se ha consolidado como una de las principales compañías procesadoras de suero en el país. La empresa cuenta con una planta de producción ubicada en Valledupar, en el departamento de Cesar, y un Centro de Acopio en Bosconia, también en Cesar. Estas instalaciones les permiten llevar a cabo todo el proceso de producción de sus productos, garantizando la calidad y frescura de los mismos.

Misión: Somos una empresa dedicada al desarrollo, producción y comercialización de bebidas y alimentos saludables, para satisfacer las necesidades nutricionales de nuestros clientes, aportando utilidades a nuestros accionistas, fundamentados en la responsabilidad social empresarial, a través de la generación de empleo y la protección ambiental. Para ello contamos con personal visionario y proveedores industriales y del agro altamente comprometidos con el éxito de la operación.

Visión: En los próximos 5 años, consolidarnos como una empresa líder, competitiva e innovadora y ser la marca preferida en la Región Caribe, con participación en otros mercados, distinguidos por nuestra excelente calidad y servicio.

(Información rescatada de la página oficial de KLAREN'S (lácteos del cesar S.A.S))

1. Análisis de la situación (Diagnostico DOFA)

Como primer paso para construir el plan de gestión, se realizó el diagnóstico DOFA en la empresa Klaren's con ayuda de colaboradores anónimos de la organización los cuales realizaron una pequeña encuesta con el fin de conseguir la mayor información posible, así mismo se tomaron fuentes de información de uso público para estructurar el diagnóstico. Se utilizó la DOFA porque permite identificar diferentes factores internos y externos que influyen directamente en el funcionamiento organizacional y en el desempeño de los procesos industriales. A continuación, la matriz DOFA:

Debilidades ➤ Falta de personal ➤ Sobrecarga laboral ➤ Baja incorporación de tecnologías ➤ Alta rotación de personal	Oportunidades ➤ Implementación de nuevas tecnologías con industria 5.0 ➤ Nuevas tendencias hacia el bienestar laboral ➤ Re-Optimización de procesos industriales con actualización humano-maquina ➤ Fidelización de colaboradores
Fortalezas ➤ Trayectoria y experiencia ➤ Infraestructura productiva establecida ➤ Conocimiento institucional (personal con experiencia) ➤ Capacidad productiva	Amenazas ➤ Deserción laboral ➤ Desactualización de la cadena de producción ➤ Subida de precios en la materia prima ➤ Competencia agresiva

En este sentido, dentro de las debilidades más relevantes se evidencia la falta de personal, situación que ha generado sobrecarga laboral y una distribución poco eficiente de las funciones dentro de las áreas de producción. De igual forma, la baja incorporación de tecnologías limita la capacidad de optimización de los procesos y dificulta la adaptación de la empresa frente a las nuevas dinámicas industriales.

Sin embargo, la organización cuenta con fortalezas notables que representan una base sólida para el desarrollo de estrategias de mejora. Entre estas se destacan la trayectoria y experiencia de la empresa dentro del sector, una infraestructura productiva establecida, el conocimiento institucional del personal con experiencia y una capacidad productiva que permite mantener la operación de la organización.

Por otra parte, las oportunidades identificadas permiten visualizar un escenario favorable para la aplicación de estrategias fundamentadas en la Industria 5.0. Esto permite la incorporación de nuevas tecnologías enfocadas en la colaboración humano-máquina, lo cual representa una alternativa para mejorar la eficiencia operativa y reducir la carga laboral de los colaboradores. De la misma forma, las nuevas tendencias orientadas hacia el bienestar laboral fortalecen la necesidad de promover condiciones de trabajo más humanas y sostenibles. Igualmente, la re-optimización de procesos industriales mediante la actualización humano-máquina brinda la posibilidad de modernizar la cadena productiva, mientras que la fidelización de colaboradores contribuiría a disminuir la rotación y conservar el conocimiento institucional dentro de la empresa.

No obstante, la empresa también enfrenta amenazas que pueden afectar su estabilidad y competitividad. Una de esas amenazas es la deserción de los trabajadores que continúa representando un riesgo para la sostenibilidad organizacional debido al desgaste generado por las actuales condiciones de trabajo. De igual forma suma la desactualización de la cadena de producción, la cual puede limitar la capacidad de respuesta frente a los cambios tecnológicos del entorno industrial. Así mismo, la subida de precios en la materia prima impacta directamente los costos de producción, mientras que la competencia agresiva exige mayores niveles de eficiencia e innovación para mantenerse dentro del mercado.

Para concluir, el análisis DOFA evidencia la necesidad de implementar estrategias organizacionales, las cuales van a ir orientadas bajo los principios de la Industria 5.0, permitiendo fortalecer el bienestar de los colaboradores, optimizar los procesos industriales y mejorar la capacidad competitiva de la empresa mediante una integración equilibrada entre tecnología y factor humano.

2. Identificación Del Problema

KLAREN'S como empresa ha venido presentado una problemática relacionada con la sobrecarga laboral desde el año 2022 en donde la empresa entro en bancarrota hasta la actualidad en donde ha tratado de renacer como organización, esta problemática afecta directamente a los colaboradores de la empresa. La cual se manifiesta en una alta rotación y baja permanencia, evidenciando fallas críticas en los procesos de motivación y estabilidad organizacional. Ante esta realidad, la **Industria 5.0** surge como la estrategia ideal para transitar hacia una producción centrada en el ser humano, donde la tecnología actúa como soporte para mitigar el desgaste. La acumulación de tareas, extensivas jornadas de horas extras y la distribución poco eficiente de las funciones han limitado la optimización de los procesos productivos y de bienestar organizacional. Frente a esta realidad, surge la necesidad de implementar esta estrategia orientada a la rehumanización laboral, haciendo más dignas las condiciones laborales, equilibradas y sostenibles para los colaboradores. Lo anterior permitirá marcar un antes y un después en las dinámicas sociales, productivas e industriales de la empresa, promoviendo mayor eficiencia, compromiso y permanencia del talento humano.

2.1 Objetivo General

Diseñar un plan de gestión orientado en los principios de la INDUSTRIA 5.0, que permita la rehumanización laboral, fortaleciendo condiciones sostenibles para los colaboradores y la Re-optimización de procesos industriales.

2.2 Objetivos Específicos

- Analizar la distribución de cargas laborales y la asignación de funciones en los procesos industriales de producción bajo el principio de resiliencia organizacional de la Industria 5.0.
- Identificar estrategias rehumanización laboral para los colaboradores de Klaren's, sustentado en el pilar de sostenibilidad humana de la Industria 5.0.
- Implementar un nuevo enfoque de optimización de los procesos industriales de Klaren's mediante la incorporación de herramientas de colaboración humano-máquina de la Industria 5.0.

3. Marco Teórico

3.1 Gestión organizacional

Para comenzar abordar la temática es necesario observar los diferentes enfoques, conceptos e investigaciones que rodean el tema central de este plan de gestión, los cuales aportaran solidez estructural para poder fundamentar correctamente este trabajo, por ende, se inicia definiendo que es la gestión organizacional que dentro de los primeros conceptos básicos se encuentra que es el diseño y la ejecución de planes o modelos estructurales que permiten la optimización de recursos en una organización, en este sentido como lo define la autora Rodríguez(2017) en su trabajo *Gestión Organizacional* afirma que “*Las Organizaciones son redes cerradas de personas interrelacionadas que tienen una identidad definida, por las relaciones que emergen de las interrelaciones entre ellas, éstas tienen una estructura definida por los recursos que constituyen dichas relaciones*”. Dando a entender así que las organizaciones son un sistema que funciona gracias a los individuos que convergen en ellas.

Ahora bien, no se puede hablar de gestión organizacional sin tener en cuenta los distintos modelos de gestión organizacional, en este caso se va hablar del basado en el logro de los objetivos, ya que, es que dentro de su estructura tiene tres pilares muy importantes para toda organización, como lo son desarrollo humano, condiciones de trabajo y productividad, estos se entrelazan, partiendo de la identificación de factores claves y del éxito organizacional como lo plantean Martínez León y Ruiz Mercader (2001), así mismo, da a entender como las organizaciones que se enfocan también en el desarrollo humano de sus colaboradores tienden a tener mejor índice de productividad y cumplimiento de los objetivos así como lo afirman otros autores:

“De tal manera que la gestión organizacional que está basada en el logro de objetivos se ve afectada por la interacción de las dimensiones del desarrollo humano, condiciones de trabajo y productividad, evidenciada en la calidad de los entregables, a través de los cuales se hacen mediciones de desempeño de carácter individual o grupal”.
(Sarmiento 2020)

3.2 Industria 5.0

la industria 5.0 es un paradigma económico que ha tomado relevancia en los últimos años, se basa en la rehumanización del trabajo y la colaboración entre humano-maquiná, algo que su antecesora la industria 4.0 no tuvo en cuenta del todo, ya que se centraba más en la automatización y digitalización de las organizaciones. Al respecto Enric (2022) afirma que:

“El término de “industria 5.0” fue acuñado a principios de 2021 por la Comisión Europea con el objetivo de reenfocar el desarrollo del sector hacia un modelo de producción que utilice la tecnología para ser más competitiva, y complementar el progreso aportado por las diferentes tecnologías y potenciar la relación positiva entre los hombres y las máquinas.” (p. 1064)

Desde esta perspectiva, se da a entender que la industria 5.0 llega como esa evolución de los modelos industriales tradicionales marcando la transición de una completa automatización centrada solamente en la tecnología hacia un enfoque inteligente y colaborativo entre los colaboradores y las maquinas donde la rehumanización del trabajo, el bienestar laboral y la creatividad humana adquieren un papel pertinente dentro de las organizaciones. Por esta razón distintos autores afirman que:

“...la industria 5.0 es la siguiente fase de la revolución industrial que se enfoca en la relación colaborativa y complementaria entre robots y humanos, la productividad y la eficiencia son dos de las características más importantes de esta unión. Poco a poco las tareas repetitivas, operativas y mecánicas simples van pasando a ser una tarea propia de las máquinas y los robots, de modo que la capacidad de análisis, la creatividad, la toma de decisiones, formas de comunicación efectiva y actividades que en general no podría realizar una máquina, pasan a jugar un papel determinante.” (Trávez y Villafuerte 2023, p. 1066)

En definitiva, la industria 5.0 es la oportunidad que tienen que las organizaciones para avanzar a una productividad enfocada en el desarrollo y bienestar de sus colaboradores, por esta razón constituye el eje central de este trabajo, teniendo en cuenta que las revoluciones tecnológicas suceden cada vez más rápido eso conlleva a que la sociedad se vaya adaptando más rápido ante la intromisión vertiginosa de la tecnología lo que creara una nueva simbiosis del trabajo, así como lo afirma Jeroen Kraaijenbrink (2022)

“la Industria 5.0 ofrece una visión de la industria que va más allá de la eficiencia y la productividad como únicos objetivos, y refuerza el papel y la contribución de la industria a la sociedad, además sitúa el bienestar del trabajador en el centro del proceso de producción y utiliza las nuevas tecnologías para proporcionar prosperidad más allá del empleo y el crecimiento, respetando los límites de producción del planeta” (p. 1067)

En conclusión, la Industria 5.0 representa una alternativa significativa dentro de los modelos productivos contemporáneos, la cual, busca proponer un equilibrio entre el avance tecnológico que va teniendo la sociedad y el bienestar humano dentro de las organizaciones. A diferencia de su antecesora industria 4.0, este nuevo paradigma no se limita únicamente a la

automatización y digitalización de los procesos, sino que va más allá, porque busca consolidar la colaboración entre el ser humano y las máquinas, otorgando un espacio transcendental a la creatividad, la toma de decisiones, el desarrollo humano y la calidad de vida laboral. En este sentido, la industria 5.0 se posiciona como una estrategia organizacional orientada hacia una productividad más sostenible, eficiente y centrada en las personas, logrando así que las empresas se adapten a las nuevas tendencias tecnológicas sin dejar de lado el valor fundamental del talento humano dentro de los procesos de transformación e innovación organizacional.

3.2 Sobrecarga Laboral

La evolución hacia la Industria 5.0 ha generado nuevas posibilidades sobre la relación entre tecnología, productividad y bienestar laboral. Dentro de este contexto, uno de los puntos más relevantes corresponde a la sobrecarga laboral y los riesgos psicosociales derivados de la transformación digital en las organizaciones. Por esta razón, Molina Navarrete (2022) advierte *“...cuánto hay de incremento de la alta tensión (ansiedad y estrés) en esa digitalización.” (p. 20)*, dejando a la vista que el uso intensivo de tecnologías puede generar afectaciones emocionales y cognitivas en los trabajadores. Igualmente, el autor afirma que *“La Comisión Europea, a través de este nuevo marco estratégico, asume que los datos ahora disponibles... evidencian que se han creado “peligros para el bienestar psicosocial” cuya gestión eficaz requiere un proceso con distintas fases que conlleve cambios en el entorno de trabajo.” (Molina Navarrete, 2022, p. 18)*. Por ende, la Industria 5.0 propone estrategias orientadas a la prevención de estos riesgos y a la construcción de ambientes laborales más saludables. Al respecto el autor Molina Navarrete (2022) menciona *“...la reducción de los factores de riesgo que actúan como estresores (lógica preventiva), el desarrollo de los aspectos positivos y las cualidades y capacidades de las personas empleadas...” (p. 18)*. Así mismo, Cuevas López de Baró (2025) añade dentro de las

dimensiones de evaluación la necesidad de “*prevent technology-related burnout (prevenir el agotamiento relacionado con la tecnología).*” (p. 5 [Tabla 2]), reconociendo así la importancia de prevenir el agotamiento derivado del uso permanente de herramientas digitales y automatizadas, logrando así que los tengan una reducción notable en los síntomas de estrés provocados por la sobrecarga laboral.

Ahora bien, para iniciar con la rehumanización laboral que también es un tema fundamental dentro de la Industria 5.0, esta plantea un modelo centrado en las personas y en el fortalecimiento de las capacidades humanas dentro de las organizaciones por esta razón Cuevas López de Baró (2025) afirma que “*...el pilar humano-céntrico aboga por entornos laborales más seguros, saludables, diversos y empoderadores, en los que las personas no sean desplazadas por la tecnología, sino potenciadas por ella.*” (p. 11). Desde esta perspectiva se busca balancear la automatización con el bienestar de los trabajadores, promoviendo la participación activa de las personas en los procesos productivos. De igual forma, Mantilla Avendaño (2019) argumenta que “*La promesa de la Industria 5.0 nos presenta la posibilidad de empoderar y volver a ubicar al ser humano en el centro de los procesos económicos, de la producción y con el control y el mando sobre ellos...*” (p. 4). Desde esta misma idea, Molina Navarrete (2022) expresa la necesidad de “*...poner a las personas en el centro, también el planeta. Para ello propone utilizar todo el poder de la innovación tecnológica al servicio tanto del bienestar de las personas empleadas en los procesos de producción cuanto de los límites de sostenibilidad de nuestro planeta.*” (p. 11). Adicionalmente, Cuevas López de Baró (2025) señala que “*LSS (Lean Six Sigma) mejora la centralidad humana al fomentar el desarrollo y la participación de los trabajadores...*” (p. 25), haciendo énfasis en esta última metodología la cual se basa en la mejora continua en donde se combinan el **lean** (enfocado en eliminar desperdicios) y el **six sigma**

(enfocado en reducir variaciones o defectos) manifestando así que las metodologías de mejora continua también pueden contribuir al fortalecimiento del talento humano. Así mismo, Mantilla Avendaño (2019) destaca que *“Se trata de ampliar el valor humano, dejando a estos al frente de proyectos más complejos a partir de su creatividad.”* (p. 18), lo que demuestra la importancia de potenciar las habilidades intelectuales y creativas de los colaboradores.

Finalmente, se puede hablar un poco sobre la optimización de funciones, la cual constituye uno de los principales objetivos de la Industria 5.0 y que ayuda especialmente a liberar esa sobrecarga laboral sobre los trabajadores mediante la integración de metodologías de mejora continua y tecnologías colaborativas. Por esta razón, Cuevas López de Baró (2025) afirma que *“...metodología Lean Six Sigma (LSS) emerge como un catalizador potencial para esta transición... reconocida por su eficacia en la optimización de procesos, la reducción de la variabilidad, el aseguramiento de la calidad y el incremento de la eficiencia operativa...”* (p. 7). En este sentido, la colaboración entre humanos y máquinas se convierte en un elemento fundamental para incrementar la productividad y mejorar las condiciones laborales. Así mismo, Mantilla Avendaño (2019) explica que *“...la Industria 5.0 supone el establecimiento de una estrecha colaboración entre personal altamente capacitado y robots que han de crear productos singulares o individualizados.”* (p. 17). De igual forma, Cuevas López de Baró (2025) indica que *“LSS contribuye a través de la reducción sistemática de residuos, la optimización de recursos y el fomento de prácticas de manufactura verde.”* (p. 14), fortaleciendo la sostenibilidad y eficiencia de los procesos organizacionales. Y para concluir, Mantilla Avendaño (2019) señala que *“Los cobots son útiles porque pueden asumir tareas triviales, repetitivas y peligrosas mientras los trabajadores se mueven a posiciones de alto valor.”* (p. 23), evidenciando así que la

automatización colaborativa puede disminuir cargas operativas y permitir que los trabajadores se enfoquen en actividades estratégicas y de mayor valor agregado.

3.4 Optimización De Tiempo

El optimizar tiempo en las empresas implica un proceso en conjunto, planificación y organización de actividades, orientadas a reducir tiempos improductivos y maximizar rendimiento de cada área o proceso implicado, sin dejar de lado la calidad del producto, ni las condiciones laborales del colaborador. La optimización de tiempo constituye una de las variables relevantes en la transformación organizacional contemporánea. En la industria 5.0, la optimización de tiempo es un modelo que va más allá de la tecnología, busca una producción más resiliente, sostenible y centrada en los colaboradores, No se trata solo de aumentar la eficiencia, sino de construir un sistema productivo para las organizaciones, busca que responda a los desafíos futuros.

La optimización del tiempo en el contexto de la Industria 5.0 no puede comprenderse al margen de la transformación fundamental que este paradigma introduce en la relación entre el ser humano y la tecnología dentro del proceso productivo. Así mismo, Adel (2022) *establece que:*

“en la Industria 5.0 los trabajadores humanos y los robots universales trabajan conjuntamente incrementando la productividad del sector manufacturero, y que la inteligencia artificial y los sistemas de computación cognitiva están llevando el mundo de la fabricación a una mayor velocidad e incrementando la eficiencia empresarial”

Esta afirmación constituye el punto de partida conceptual desde el cual debe entenderse la optimización del tiempo en la industria 5.0 no como la aceleración indiscriminada del ritmo de trabajo humano, sino como la reconfiguración inteligente de la distribución de tareas entre

personas y máquinas para maximizar el rendimiento global del sistema productivo en el menor tiempo posible. Ahora bien, para llevar a cabo este paradigma en las organizaciones, Pérez Domínguez (2024) aporta a la variable:

“la identificación tres mecanismos tecnológicos interdependientes mediante los cuales la Industria 5.0 materializa la optimización del tiempo. El primero es el monitoreo y análisis en tiempo real, habilitado por el Big Data y la telemática, que permite a los sistemas productivos detectar desviaciones, cuellos de botella e ineficiencias de manera instantánea, eliminando los tiempos de respuesta que caracterizaban a los modelos de control tradicionales. El segundo mecanismo es el mantenimiento predictivo, que mediante el análisis continuo de datos operacionales anticipa fallos en equipos y maquinaria antes de que se produzcan, evitando paros no programados que representan una de las fuentes más significativas de pérdida de tiempo productivo en la industria manufacturera. El tercer mecanismo es la optimización de procesos asistida por inteligencia colaborativa humano-máquina, en la que las capacidades analíticas de los sistemas digitales se combinan con el juicio, la experiencia y la creatividad del operario, produciendo decisiones de optimización que ninguno de los dos agentes podría alcanzar de manera independiente.” (p. 263)

En relación con las organizaciones, la optimización de tiempo requiere diseñar estructuras colaborativas, donde se aporte y no se reemplace al talento humano, buscando la mejora continua en pro de las organizaciones y el bienestar de los colaboradores.

3.5 Re-Optimización De Procesos Industriales

En búsqueda de la mejora continua, para la optimización de procesos industriales (industria 4.0) en las organizaciones, la implementación de nuevos modelos nos lleva a la Re

optimización, siendo el proceso para la revisión continua y asegurar objetivos trazados.

Comprender la reoptimización, nos lleva a partir de su base conceptual, En este sentido, (2024), establecen que *"la optimización de procesos analiza los procesos existentes de una organización mediante herramientas específicas, buscando mejorar la eficiencia y eficacia de las unidades de producción"*. Esta definición nos lleva a dos conceptos pilares para las organizaciones, eficiencia y eficacia.

En este sentido, Walas Mateo y Redchuk (2023) señalan que *"la Industria 5.0 impulsa a empresas productivas tradicionales a migrar hacia entornos de producción inteligentes que demandan nuevas soluciones para adaptar los procesos productivos e incorporar nuevas prácticas que permitan generar mayor competitividad"*.

Estos conceptos, nos permiten ver el paso dado de industria 4.0 (optimización) a industria 5.0 en la Reoptimización de procesos industriales. De Val Pardo, I. (2021) afirma que:

"No sustituyen a los humanos, sino que trabajan en colaboración y les liberan de tareas físicamente exigentes y repetitivas, de aquí que la productividad de estos sea mayor, aporten valor vía creatividad, innovación, resolución de problemas y capacidad crítica, dada su capacidad de reflexión y comprensión de las necesidades individuales y colectivas."

En la actualidad la industria 5.0 no debería medirse solo por la eficiencia para las organizaciones, sino también en términos de bienestar para los colaboradores en conjunto, viendo así que las empresas pueden garantizar el crecimiento sostenible, por ende, la organización alcanza un modelo competitivo, definiendo la esencia de Industria 5.0.

3.6. Bienestar Laboral

En el marco de la transición hacia la industria 5.0 trasciende el concepto de bienestar laboral, en búsqueda de convertirse en una estrategia integral para las organizaciones, no solo centrada en condiciones físicas y salariales, centrada en dimensiones cognitivas, emocional, relacional, del colaborador dentro de las organizaciones, llevando a un equilibrio en el clima laboral.

Esta redefinición nos lleva a la industria 5.0, las organizaciones en la actualidad tienen un reto, integrar nuevos modelos, cambios, que surgen con el desarrollo tecnológico y modelos actuales, que se enfocan en el bienestar de su talento humano y en garantizar productividad para la organización. En Carvajal-Ordoñez, V., Mosquera, H. y Jaramillo, M. (2025) nos indica

“Dicha transformación se asocia con la industria 5.0, que apunta a la sostenibilidad social, el desarrollo humano, la calidad de vida y el trabajo decente; reconociendo la importancia de los seres humanos en el trabajo. En este sentido las organizaciones deben de establecer un ambiente de trabajo satisfactorio, sano, flexible y eficiente, apuntando al desarrollo sostenible de un clima laboral plenamente gratificante. Desarrollar y sostener un clima laboral altamente gratificante es un gran reto para las organizaciones.”

Obtener y mantener un buen clima laboral en las organizaciones, implica un trabajo en conjunto, para las organizaciones, De acuerdo con Jainy Purohit (2022)

“las organizaciones saludables son aquellas que reconocen la relevancia del bienestar laboral y destinan recursos para el desarrollo de acciones estratégicas que contribuyan al desarrollo y sostenimiento de un clima organizacional altamente gratificante, donde se resalta la condición humana y cómo esta se materializa en el comportamiento organizacional. Lo cual tiene la finalidad de comprender el actuar de cada individuo en el contexto laboral, desde un análisis sobre la forma en que

los grupos y la organización inciden en su comportamiento, dando lugar a la cultura organizacional, un factor determinante del desempeño laboral”

Se observa que al integrar modelos actuales trascendemos y fortalecemos de manera integral las organizaciones.

En consecuencia, el bienestar laboral en este paradigma se entiende como la organización organizacional que hace posible que el trabajador se desarrolle plenamente sus capacidades específicamente humanas, de la mano con un entorno tecnológico, que las engrandece y no las minimiza. Según Montoya (2013)

“ Las organizaciones tienen cada vez mayor certeza de que es gracias a sus colaboradores que han podido alcanzar sus objetivos y metas establecidas, puesto que ellos se constituyen en la fuerza para la competitividad y la permanencia en un mercado cada vez más exigente y competitivo”.

En relación, la industria 5.0 se centra en la relación, sostenibilidad, bienestar, y colaboración entre humano-maquinas, buscando con certeza la integración de nuevas tecnologías que complementen al talento humano, y le permita a las organizaciones posicionamiento frente al mercado; siendo reconocida no solo por sus cifras, si no por su compromiso hacia sus colaboradores.

4. Marco Legal

La innovación de los entornos organizacionales y productivos ha hecho, que las empresas deban reestructurar sus modelos de gestión para que de esta forma puedan responder a las nuevas exigencias tecnológicas, competitivas y humanas del mercado actual. Desde esta perspectiva, las organizaciones industriales tienen el gran desafío de hacer un equilibrio entre la búsqueda de esa eficiencia operativa yendo en pro del bienestar de sus colaboradores, y donde se tenga por objetivo el uso de modelo sostenibles donde se produzca un vínculo entre el desarrollo tecnológico sin dejar a un lado la importancia del talento humano en el interior de los procesos productivos.

KLAREN'S, una empresa colombiana que se dedica a la producción y comercialización de productos lácteos, se ha forjado como una organización muy importante al interior del sector agroindustrial del departamento del Cesar y la región Caribe, gracias a su trayectoria, capacidad productiva y reconocimiento en el mercado. Con el paso del tiempo, la empresa ha sido reconocida porque ha hecho grandes contribuciones al desarrollo económico y social de la región por medio de que ha brindado empleo y fortalecido el sector industrial. Pero, alrededor del año 2022 la organización tuvo que enfrentarse a dificultades de carácter económico y estructurales donde se vio perjudicada su estabilidad operativa y organizacional, lo cual causo consecuencias como sobrecargas laborales, altas rotaciones de personal y la necesidad de hacer diversos cambios en las dinámicas internas.

Ahora, por medio de este marco normativo, se le brindara al presente plan de gestión una base sobre diferentes normas que tratan todo lo relacionado a la protección del trabajador, la seguridad y salud en el trabajo, el bienestar laboral, la capacitación del talento humano y la mejora continua organizacional. Por medio de estas disposiciones legales se sustentarán las

estrategias propuestas para la rehumanización laboral y la re-optimización de procesos industriales dentro de KLAREN'S, garantizando condiciones laborales dignas, sostenibles y acordes con los principios de la Industria 5.0.

4.1 Constitución Política de Colombia de 1991

El sustento jurídico del plan de gestión organizacional encuentra su fuente en la Constitución Política (Norma de Normas), donde se puede observar que el trabajo tiene un concepto más allá de ser simplemente una actividad económica, sino un valor fundamental en un Estado Social de Derecho y un derecho actualmente protegido.

4.1.1 Fundamento en la Dignidad Humana y el Trabajo (Artículo 1)

“Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general”. (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 1).

Como se observa, en este artículo inicial, Colombia se define como un Estado fundado en el respeto de la dignidad humana y en el trabajo. Por medio de este artículo, se puede pensar que se convierte en la piedra angular de la rehumanización laboral y la industria 5.0. Donde es clave ver que hay un deber sobre los procesos organizacionales donde no prioricen la técnica o la productividad por encima del ser humano, sino que deben generar una estructura que vaya en función del respeto y la integridad del trabajador.

4.1.2 Derecho al Trabajo en Condiciones Dignas y Justas (Artículo 25)

“El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.” (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 25).

Se evidencia que la Constitución dicta que el trabajo es un derecho y una obligación de carácter social, el cual, tiene una especial protección por parte del Estado, señalando que toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas, garantizando el respeto por la integridad física, mental y social del trabajador dentro del campo laboral.

En relación con el presente plan de gestión, este artículo se convierte en un sustento directo esencial para la prevención de la sobrecarga laboral y los riesgos psicosociales al interior de la empresa KLAREN'S. Ya que, un espacio laboral donde se afecta la salud mental o física de sus colaboradores agrede al deber de “dignidad y justicia” que ordena la norma.

Por lo cual, las organizaciones tendrán entre sus responsabilidades la de generar medidas que tengan el objetivo de producir bienestar laboral, adecuada distribución de funciones, la prevención del agotamiento físico y emocional, además de la edificación de espacios de trabajo agradables y sostenibles, de acuerdo a los principios que propone la industria 5.0 y la rehumanización laboral.

4.1.3 Principios Mínimos Fundamentales del Trabajo (Artículo 53) y Prohibición de Menoscabo de la Dignidad (Artículo 53, inciso final)

“El Congreso expedirá el estatuto del trabajo. La ley correspondiente tendrá en cuenta por lo menos los siguientes principios mínimos fundamentales: igualdad de oportunidades para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil, proporcional a la cantidad y calidad de trabajo;

estabilidad en el empleo; irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en normas laborales; facultades para transigir y conciliar sobre derechos inciertos y discutibles; situación más favorable al trabajador en caso de duda en la aplicación e interpretación de las fuentes formales de derecho; primacía de la realidad sobre formalidades establecidas por los sujetos de las relaciones laborales; garantía a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario; protección especial a la mujer, a la maternidad y al trabajador menor de edad. [...] La ley, los contratos, los acuerdos y convenios de trabajo, no pueden menoscabar la libertad, la dignidad humana ni los derechos de los trabajadores” (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 53).

El artículo 53 de la Constitución Política de Colombia muestra una serie de principios mínimos importantes, donde se produce un marco esencial para regir las relaciones laborales dentro del territorio nacional. Es posible observar principios como la igualdad de oportunidades, la estabilidad en el empleo, la garantía a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario, aspectos que se vuelven fundamentales cuando se trata de proteger de manera integral al trabajador y brindar seguridad en las condiciones laborales donde el cimiento sean condiciones laborales dignas y equilibradas.

Desde el Plan de Gestión, este artículo se constituye un fundamento jurídico importante para las estrategias que tienen el objetivo de la sostenibilidad laboral, el bienestar organizacional y el fortalecimiento del desarrollo humano dentro de la empresa KLAREN’S. Y aun más, si se trata del área del reconocimiento constitucional del “descanso necesario” que brinda una protección a esas propuestas que tratan la disminución de la sobrecarga laboral, la prevención del agotamiento físico y emocional, y la promoción de un equilibrio adecuado entre la vida laboral y personal de los colaboradores.

Un aspecto que se puede resaltar de ese artículo, también, es la garantía constitucional de capacitación y adiestramiento, el cual guarda relación con la estrategia de formación continua y adaptación tecnología que plantean los principios de la industria 5.0, para que, de esta manera, los trabajadores puedan desenvolver nuevas habilidades frente a los procesos de transformación organizacional y automatización industrial.

El inciso final del artículo 53, donde dicta de manera expresa que ninguna ley, contrato, acuerdo o convenio laboral puede menoscabar la libertad, la dignidad humana ni los derechos de los trabajadores. Este es un principio que se vuelve esencial en el presente Plan de Gestión, ya que, garantiza la aplicación ética y responsable de tecnología relacionada a la industria 5.0, para que, de esta manera, se entienda que los procesos de automatización y colaboración humano-maquina deben respetar la autonomía, integridad y valor humano de los colaboradores.

A todo esto, el uso de herramientas tecnológicas dentro de la organización no necesariamente debe producir despersonalización, vigilancia excesiva o afectaciones a la dignidad laboral, sino que mas bien, se debe convertir en una herramienta que fortalezca el bienestar humano, la optimización sostenible de los procesos y la construcción de ambientes laborales más saludables, participativos y equilibrados.

4.1.4 El Derecho Irrenunciable a la Seguridad Social (Artículo 48)

““La Seguridad Social es un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del Estado [...] Se garantiza a todos los habitantes el derecho irrenunciable a la Seguridad Social” (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 48).

Por medio de este artículo, se da un reconocimiento a la seguridad social como un servicio público obligatorio que garantiza este derecho irrenunciable para toda la población. En concordancia, establece que este sistema debe ser desarrollado bajo principios de eficiencia,

universalidad y solidaridad, buscando proteger integralmente a las personas frente a situaciones que puedan afectar su bienestar y calidad de vida.

De acuerdo al Plan de Gestión, este artículo estructura un fundamento constitucional para poder utilizar estrategias que tengan el fin de fortalecer la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), la prevención de riesgos laborales y la protección integral de los colaboradores dentro de la empresa KLAREN'S.

Y con respecto, al principio de universalidad se brinda una protección a la necesidad de siempre tener condiciones laborales seguras y saludables para todos los colaboradores, mientras que el principio de solidaridad busca la responsabilidad organizacional en relaciona lo que se trata de bienestar físico y mental de los empleados. Desde esta perspectiva, las medidas que se proponen en el plan de gestión que tienen el objetivo de contribuir a la prevención de riesgos psicosociales, la disminución de la sobrecarga laboral y el fortalecimiento de ambientes de trabajo más sostenibles y humanizados.

4.1.5 Acceso y Protección de la Salud (Artículo 49)

“La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud [...] Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad” (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 49).

En el artículo 49 de la Carta Política, se le brinda un reconocimiento a la salud, donde esta, es vista como un servicio de carácter público que se encuentra a vigilancia y protección del Estado y permite que todas las personas puedan acceder a los servicios que se traten de la promoción, protección y recuperación de la salud. De igual forma, dicta que tanto el estado como los ciudadanos tienen deberes frente al cuidado integral de la salud y el bienestar colectivo.

En concordancia con el Plan de Gestión, este artículo se convierte en un fundamento constitucional importante para poder utilizar estrategias que se traten de la prevención de riesgos laborales, la promoción de la salud mental y el fortalecimiento integral de los colaboradores dentro de la empresa KLAREN'S.

Es clave resalta que, siempre se debe ir en pro del cuidado integral de la salud ya que esto está fuertemente vinculado con las acciones que tratan el autocuidado, la prevención del agotamiento físico y emocional, pero a la vez para disminuir riesgos psicosociales que pueden surgir por las sobrecargas laborales y condiciones organizacionales no adecuadas.

Se puede pensar entonces, que la organización tiene el rol de ser un facilitador del bienestar laboral, ya que, este debe ir en búsqueda de ambientes de trabajo seguros, saludables y sostenibles, pero a la vez, se fortalezcan procesos relacionados con la prevención, recuperación y promoción de la salud física y mental de los trabajadores, en concordancia con los principios de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el enfoque humanizado de la Industria 5.0.

4.2 Código Sustantivo del Trabajo (Ley 2466 de 2025)

El Plan de Gestión debe encontrarse en concordancia con la transición normativa, en lo que trata del "trabajo digno y decente" en Colombia, priorizando el bienestar del ser humano frente a las dinámicas de la Industria 5.0.

4.2.1 Jornada máxima legal de trabajo y prevención de la sobrecarga laboral (Artículo 161)

“La duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo es de ocho (8) horas al día [...] y una jornada máxima de cuarenta y dos (42) horas a la semana” (Código Sustantivo del Trabajo, art. 161, modificado por la Ley 2101 de 2021 y la Ley 2466 de 2025).

Es clave resaltar este artículo, ya que permite observar que hay unos límites legales de la jornada ordinaria laboral en Colombia, donde se fija una duración máxima de ocho (8) horas

diarias y cuarenta y dos (42) horas semanales. Y en lo relativo a la jornada que se puede distribuir entre cinco (5) y seis (6) días a la semana, siempre y cuando, exista un acuerdo previo entre empleador y trabajador, garantizando así el día de descanso, sin requerir afectar el salario del empleado. Al existir esta modificación de la Ley 2101 de 2021 y complementada por la Ley 2466 de 2025, permite que haya un mayor refuerzo en lo que trata de las garantías relacionadas entre el equilibrio que debe existir entre la vida laboral y personal del trabajador, donde se busque en mayor medida mejores condiciones laborales, muy de la mano también con las nuevas dinámicas organizacionales y tecnológicas.

De acuerdo al Plan de Gestión, es un artículo que produce un campo esencial para evitar sobrecargar laboralmente y reducir los riesgos psicosociales dentro de la empresa KLAREN'S. Una norma como esta que regula la jornada de los trabajadores ayuda a proteger el bienestar físico y mental de los colaboradores, para así, evitar jornadas excesivas que puedan producir consecuencias como el agotamiento, disminución del rendimiento, estrés laboral y afectaciones en la salud integral de los colaboradores.

Otro punto, muy importante es el aspecto de flexibilizar la jornada laboral, es importante porque, ayuda a que la organización optimice sus procesos productivos sin necesidad de afectar los derechos laborales ni el tiempo de recuperación del personal. Desde este punto, el presente Plan de Gestión brinda ideas para estructurar turnos de trabajo mas equilibrados, sostenibles y en relación con los principios de bienestar organizacional y rehumanización laboral que tanto promueve la industria 5.0.

“Trabajo nocturno es el que se realiza en el período comprendido entre las diecinueve horas (7:00 p.m.) y las seis horas (6:00 a.m.) del día siguiente” (Código Sustantivo del Trabajo, art. 160, modificado por la Ley 2466 de 2025).

“El trabajo suplementario o de horas extras, a excepción de los casos señalados en el artículo 163 de este Código, no podrá exceder de dos (2) horas diarias y doce (12) semanales” (Ley 50 de 1990, art. 22, modificado por la Ley 2466 de 2025).

Además, también se toma la jornada nocturna, donde el trabajo nocturno empezara a partir de las 7:00 p.m., modificación incorporada mediante la Ley 2466 de 2025 con el propósito de fortalecer la protección de los trabajadores frente a las cargas laborales extendidas y las afectaciones derivadas de jornadas realizadas en horarios nocturnos. A la vez, de la prohibición de que no se pueden hacer más de dos horas extras al día ni doce horas extras a la semana, a menos que haya una excepción en la ley. Esto se hace para que los trabajadores no tengan que trabajar demasiado y puedan cuidar su salud física, mental y emocional.

Ya hora bien, de acuerdo al Plan de Gestión por medio de una adecuación de estos horarios se puede proteger enfermedades psicosociales, evitar el agotamiento laboral y disminuir el riesgo de síndromes como el de burnout en el interior de la empresa base de este plan. Ya que una extensión constante del horario laboral puede producir unas consecuencias perjudiciales sobre el bienestar de los empleados, y aquí se afecta desde la salud mental, hasta su calidad de vida.

Por estas razones, el Plan de Gestión da la propuesta de ingresar a la empresa una serie de técnicas de control y seguimiento sobre las jornadas laborales y el trabajo suplementario, donde se brinden garantías para las horas extras para que estas sean aplicadas de manera muy excepcional y que no se conviertan en cotidianas dentro de la organización, permitiendo que se produzcan turnos equilibrados para el trabajo.

4.2.2 Derecho a la Desconexión Laboral y Salud Mental

“Entiéndase como el derecho que tienen todos los trabajadores y servidores públicos, a no tener contacto, por cualquier medio o herramienta, bien sea tecnológica o no, para cuestiones relacionadas con su ámbito o actividad laboral, en horarios por fuera de la jornada ordinaria o jornada máxima legal de trabajo, o convenida, ni en sus vacaciones o descansos” (Ley 2191 de 2022, art. 3).

En este artículo, de la Ley 2191 de 2022, se reconoce como derecho la desconexión laboral, siendo esta una forma de proteger el tiempo de descanso, la vida personal y la salud mental de los colaboradores. Dicta que como empleados no están obligados a responder por labores fuera de la jornada laboral, en vacaciones o en momentos de descanso. Pero en las nuevas modificaciones al Código Sustantivo del Trabajo mediante la Ley 2466 de 2025 se protege también a los trabajadores de situaciones que alteren su salud mental o que generen una presión en el contexto laboral, donde todo debe estar con bases de respeto y humanización.

Frente al Plan de Gestión, y de acuerdo a las estrategias de humanización que se quieren aplicar para la rehumanización laboral y la prevención de riesgos psicosociales dentro de KLAREN'S. Cuando se hace un uso inadecuado de los diferentes medios de comunicación fuera del campo laboral, es decir sin el horario respectivo de trabajo, en el empleado puede crear un agotamiento emocional, estrés crónico y daños a su vida personal y laboral.

Por estas razones, el Plan se encarga también de proponer una serie de estrategia de comunicación organizacional donde siempre se respete el derecho al descanso y desconexión laboral, para que el empleado pueda tener un aprovechamiento completo de su descanso, y de esta forma recuperarse física y mentalmente. Teniendo en cuenta la importancia de la salud mental como un criterio importante para la sostenibilidad de la organización.

4.2.3 Descansos, licencias laborales e inclusión dentro de las relaciones de trabajo (Artículos 168 y 57 del Código Sustantivo del Trabajo Decreto 2663 de 1950)

“Las horas de trabajo durante cada jornada deben distribuirse al menos en dos secciones, con un intermedio de descanso que se adapte racionalmente a la naturaleza del trabajo y a las necesidades de los trabajadores” (Código Sustantivo del Trabajo, art. 168 Decreto 2663 de 1950).

Es clave ver, que en este artículo se busca que exista un periodo intermedio de descanso de acuerdo a las funciones que realice cada trabajador. Es decir, diferentes espacios donde el empleado pueda recuperarse física y mentalmente al momento de estar cumpliendo su jornada laboral, para así, evitar un constante y continuo trabajo que pueda agredir el desempeño y la salud del colaborador.

De igual manera, el artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo, modificado por la Ley 2466 de 2025, aquí se hizo una ampliación de las obligaciones del empleador en cuanto a temas como las licencias remuneradas, ajustes razonables e inclusión laboral. Es clave observar, que se incluyeron permisos para asistir a citas médicas programadas, obligaciones escolares como acudiente, citaciones judiciales y situaciones de calamidad doméstica, así como disposiciones orientadas a garantizar la inclusión de personas con discapacidad y la protección de trabajadores en condición de vulnerabilidad.

Frente al Plan de Gestión, artículos como este ayudan a garantizar la necesidad de formar dinámicas laborales un poco mas optimas y flexibles en el interior de la empresa KLAREN´S, donde se empiecen a ejecutar acciones de distribución de funciones, tiempos de descanso y mecanismos que faciliten la correlación entre la vida laboral y personal de los colaboradores.

4.3 Ley 1562 de 2012: Sistema General de Riesgos Laborales

Por medio de la ley 1562 se cambió el concepto de salud ocupacional en área de Seguridad y Salud en el Trabajo, permitiendo que naciera un nuevo enfoque de carácter preventivo obligatorio donde se integrara tanto la salud física como mental del empleado.

4.3.1 Definición y alcance del accidente de trabajo (Artículo 3 de la Ley 1562 de 2012)

“Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte” (Ley 1562 de 2012, art. 3).

En este artículo, se encuentra el concepto de accidente de trabajo y es visto como cualquier hecho repentino que ocurra por causa o con ocasión de las actividades laborales y que genere afectaciones físicas, funcionales, psiquiátricas o incluso la muerte del trabajador. En esta definición, la norma brinda un señalamiento directo a las enfermedades psiquiátricas, entonces es posible decir que el Sistema General de Riesgos Laborales, amplió su alcance de protección a la salud mental del empleado.

A la vez, la ley señala que otros accidentes de trabajos se incluyen aquellos que sucedan durante el cumplimiento de órdenes del empleador, actividades desarrolladas bajo su autoridad, traslados suministrados por la empresa y actividades recreativas, deportivas o culturales realizadas en representación de la organización.

De acuerdo al presente Plan de Gestión, este artículo resulta importante por se reconocen unos riesgos en temas de salud mental en el interior de la organización, el hecho de que se tomen perturbaciones psiquiátricas produce el requerimiento de implementar mecanismos preventivos y la necesidad de que existan protocolos de atención frente a momento de estrés, agotamiento laboral o eventos críticos que puedan afectar de manera inmediata la estabilidad emocional y

psicológica de los colaboradores. Por lo cual, el plan de gestión en sus labores tiene la importancia de generar mecanismos tempranos de identificación y atención a factores psicosociales, donde el empleado este en un entorno seguro porque son importantes para su salud mental.

4.3.2 Definición de Enfermedad Laboral y Causalidad

“Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar” (Ley 1562 de 2012, art. 4).

De acuerdo a este artículo que define la enfermedad laboral, se puede decir, que la norma reconoce la existencia de una relación directa entre las condiciones laborales y afectaciones a la salud del trabajador, entendiendo como enfermedades laborales aquellas patologías que surgen en momentos de exposición a riesgos físicos, químicos, ergonómicos, biológicos o psicosociales.

Algo muy importante de este artículo también, es que a pesar que hay diversas enfermedades muchas pueden ser consideradas de origen laboral, a pesar de que no se encuentren en la tabla oficial, siempre y cuando, se demuestre el nexo entre la actividad desempeñada y la afección que surgió. Desde KLAREN'S, situaciones como la sobrecarga laboral, presiones, estrés constante, jornadas extensas o entornos complejos pueden convertirse en un perfecto campo para la producción de enfermedades emocionales y psicológicas en los trabajadores. Por lo cual, desde el plan se promueven estrategias preventivas para detectar estos riesgos para evitar situaciones que evolucionen a enfermedades laborales diagnosticadas.

4.3.3 Servicios de Promoción y Prevención en Riesgos Laborales

“Fomento de estilos de trabajo y de vida saludables, de acuerdo con los perfiles epidemiológicos de las empresas” (Ley 1562 de 2012, art. 11).

En este artículo, se resalta el deber de fomentar dinámicas de trabajo y hábitos de carácter saludable de acuerdo a las necesidades y perfiles epidemiológicos de cada organización. Se le asigna, también, la función a las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) para ser asesoras y acompañamiento técnico para generar programas de seguridad y salud en el trabajo, donde se proteja al empleado a riesgos posibles en área de labor.

Por el uso de un artículo como este al plan de gestión es posible implementar técnicas para promover hábitos saludables, la prevención del estrés ocupacional y el fortalecimiento de programas de acompañamiento psicosocial dentro de la empresa KLAREN'S. Pero a la vez, surge la necesidad de unirlo con el apoyo técnico de la ARL, principalmente en lo que trata de capacitaciones, actividades preventivas, seguimiento de factores de riesgo psicosocial y desarrollo de mecanismos de vigilancia epidemiológica que contribuyan a mejorar las condiciones organizacionales y el desempeño laboral de los colaboradores.

4.3.4 Garantía de Calidad y Estándares Mínimos de SST

“Se realizarán visitas de verificación del cumplimiento de los estándares mínimos establecidos en el mencionado sistema de garantía de calidad” (Ley 1562 de 2012, art. 14).

La norma aquí propone un plan de seguimiento, evaluación y control dirigidos a garantizar que las organizaciones implementen condiciones adecuadas de prevención y protección frente a los riesgos laborales. Es entonces, que se puede decir que es muy importante que una empresa tenga todos sus parámetros técnicos y administrativos que le permitan tener una seguridad ambiental laboral y que se ajuste a las normas vigentes.

En concordancia con el plan de gestión, se demuestra la necesidad de tener mecanismos organizacionales que brinden estándares importantes del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), garantizando que las medidas implementadas dentro de la

empresa KLAREN'S respondan a criterios de calidad, prevención y cumplimiento normativo.

Esto con el fin de evitar sanciones administrativas, fortalecer los seguimientos y que la misma se encuentre asegurada oportunamente para no afectar las funciones de la empresa.

4.4. Decreto 1072 de 2015. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

4.4.1. Objeto y Aplicación del Sistema de Gestión

“El presente capítulo tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)” (Decreto 1072 de 2015, art. 2.2.4.6.1).

Dicta este decreto que, este es de obligatorio cumplimiento para empleadores públicos y privados, contratantes, cooperativas, empresas de servicios temporales y demás organizaciones que tengan personal vinculado bajo diferentes modalidades laborales. Además, orden aplicar el SG-SST por medio de procesos lógicos, estructurado y continuo, donde siempre se vaya en pro de obtener la identificación, evaluación y control de los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores. Para ello, el sistema debe integrar procesos de planificación, aplicación, seguimiento, auditoría y mejora continua dentro de la organización.

De acuerdo a este artículo del decreto es posible decir, que para KLAREN'S desde el plan de gestión se convierte en una base metodológica para tratar factores de riesgo en lo que trata de la sobrecarga laboral, el estrés ocupacional y las condiciones organizacionales que puedan afectar el desempeño y la salud de los colaboradores. A la vez, genera la necesidad de la realización de evaluaciones y mejora continua para que las estrategias dentro del plan no queden de una manera aislada, sino que se conviertan en un mecanismo permanente al momento de hacer seguimientos, control y ajuste de las actividades laborales y necesidades que se identifiquen en la organización.

4.4.2. Obligaciones Específicas del Empleador

En el artículo 2.2.4.6.8 del Decreto 1072 de 2015 establece las obligaciones que deben cumplir los empleadores dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), señalando la responsabilidad de proteger la seguridad y salud de los trabajadores mediante la implementación de políticas, asignación de recursos, identificación de riesgos y ejecución de medidas preventivas dentro de la organización.

Una de las obligaciones fundamentales es la creación de una política de seguridad y salud en el trabajo, la asignación de responsabilidades a todos los niveles de la empresa, la destinación de recursos financieros, técnicos y humanos, la elaboración del plan anual de trabajo en SST y la implementación de actividades de prevención y promoción frente a accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Así mismo, se aclara mucho en la necesidad de poder garantizar la participación de los empleados, el desarrollo de procesos de capacitación permanente y la integración de la Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de todos los procesos organizacionales. De igual manera, establece la obligación de identificar y actualizar la matriz legal aplicable en materia de riesgos laborales.

Desde la perspectiva, del plan de gestión por medio de este artículo se pueden estructurar acciones organizacionales para evitar riesgos psicosociales y mejorar las condiciones laborales en la empresa KLAREN'S. El deber de hacer una asignación de recursos y diseñar planes de trabajo en SST ayuda a brindar un cimiento sobre la aplicación y manejo de la sobrecarga laboral, ambientes mas cómodos y evitar el estrés. Finalmente, las disposiciones relacionadas con capacitación y participación de los trabajadores respaldan la importancia de generar espacios de formación y sensibilización sobre salud mental, autocuidado y prevención de factores de riesgo

psicosocial, favoreciendo una mayor participación del personal en las acciones de mejora organizacional.

4.4.3 Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos

El artículo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015 señala la obligación del empleador de usar metodologías sistemáticas para el reconocimiento de peligros, evaluación y valoración de los riesgos presentes dentro de todos los procesos y actividades desarrolladas en la organización. Esta metodología debe abarcar actividades rutinarias y no rutinarias, diferentes modalidades de contratación, maquinaria, equipos y condiciones de trabajo que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores. Además, que cada proceso que se realice debe documentarse y actualizarse de manera periódica, principalmente cuando cambian las condiciones laborales, modificaciones en los procesos, accidentes de trabajo o eventos que alteren el entorno organizacional. A la vez, se comprende la necesidad de evaluar riesgos de origen psicosocial, ergonómico, biomecánico, físico, químico y biológico, entre otros.

Respecto a la identificación y valoración de riesgos dicta que se debe hacer con la participación de todos los niveles de la empresa para así fortalecer mecanismos de seguimiento y control frente a peligros del entorno laboral.

Frente al plan de gestión, por medio de esta parte de la norma, se conocen las bases técnicas para reconocer fenómenos asociados a la sobrecarga laboral, estrés ocupacional, ambigüedad de funciones y demás riesgos psicosociales presentes dentro de la empresa KLAREN'S. a la vez, la obligación de documentar y actualizar los riesgos identificados periódicamente permite ajustar las estrategias del plan según las necesidades reales de la organización. Esto facilita el seguimiento, el control y la mejora continua de las condiciones de trabajo detectadas. La documentación y actualización de los riesgos es fundamental para que las

estrategias propuestas dentro del plan se adapten a las necesidades de la organización. Esto nos permite estar al tanto de los riesgos y tomar medidas para mejorar las condiciones de trabajo.

4.4.4 Medidas de Prevención y Control

El artículo 2.2.4.6.24 del Decreto 1072 de 2015 establece algunas reglas importantes para que los empleadores puedan prevenir y controlar los peligros y riesgos en el trabajo. El aspecto principal, es seguir un orden para reducir o eliminar los factores de riesgo en el lugar de trabajo.

Primero, las empresas deben intentar eliminar los peligros, luego sustituirlos si es posible, y después aplicar controles de ingeniería y administrativos. Finalmente, si es necesario, se deben usar elementos de protección personal. Además, los jefes deben vigilar la salud de los trabajadores y corregir cualquier condición insegura en el lugar de trabajo.

Es importante tener controles administrativos para reducir la exposición a ciertos riesgos. Esto incluye organizar las jornadas de trabajo, rotar al personal, y establecer procedimientos de trabajo seguro.

En el caso de la empresa KLAREN'S, este artículo es importante para implementar acciones preventivas contra la sobrecarga laboral, el estrés y los riesgos psicosociales. Los controles administrativos permiten redistribuir funciones, ajustar las jornadas laborales, y establecer tiempos de descanso para prevenir el agotamiento laboral. También, resulta importante porque ayuda a vigilar la salud de los trabajadores y monitorear factores psicosociales y condiciones organizacionales que puedan afectar su desempeño y permanencia en la empresa.

5. Matriz Del Plan

TEMA	SUBTEMA	OBJETIVO	ESTRATEGIA	PROCEDIMIENTO	RECURSOS
Distribución De Cargas Laborales Y La Asignación De Funciones	Sobrecarga laboral y automatización de tareas repetitivas.	Reducir la fatiga física y mental generada por la gran cantidad de tareas acumuladas.	Rediseño de funciones y mejor distribución de las mismas. Implementación de herramientas de colaboración humano-máquina (cobots).	Mapeo de roles y responsabilidades por área. Diagnóstico de tareas repetitivas en líneas de producción.	Profesional en SST externo o propio. Compra de robots colaborativos (cobots presupuesto: \$ 100.000.000 (cien Millones de pesos)
Rehumanización Laboral	Bienestar laboral y motivación de personal.	Mejorar el clima organizacional de la empresa, evitando la deserción laboral y fidelizando a los colaboradores.	Plan de incentivos, reconocimiento y crecimiento profesional Programa de bienestar psicosocial y salud mental.	Diseño de rutas de desarrollo, bonificaciones y programas de formación continua funciones. Programa de alfabetización financiera personal. Programa de recreación familiar para los colaboradores.	Oficina de RRHH de la empresa. Contratación de Capacitadores académicos y financieros. Presupuesto: \$80.000.000 (cincuenta millones de pesos)

Re-Optimización De Los Procesos Industriales	Productividad, optimización de tiempo y actualización constante.	Aumento de la productividad y mejora de tiempos en procesos industriales, actualización y mejora constante infraestructura industrial.	Automatización de tareas repetitivas en la línea de producción láctea. Incorporación de nuevas herramientas industriales. Programa: Colaboración humano- maquina.	Identificación procesos automatizables, que puedan ser supervisados por los trabajadores. Talleres de trabajo colaborativo, creatividad, toma de decisiones. Capacitación en nuevas tecnologías en procesos optimizados.	Software de monitoreo y análisis de procesos. Plataformas virtuales de capacitación. Simuladores de procesos industriales. Presupuesto: \$280.000.000 (doscientos ochenta millones de pesos)
--	--	--	---	--	--

Tabla de variables

Variable	Indicador (Estimado)	Interpretación
Sobrecarga laboral	65% – 75%	Indica que más de la mitad de los trabajadores experimenta alta presión operativa en las épocas de mayor producción.
Satisfacción laboral	70% – 80%	Refleja que la gran mayoría de los empleados tiene una percepción positiva de su entorno de trabajo.
Bienestar laboral	82% – 88%	Representa una buena estabilidad y retención del personal, lo que demuestra un ambiente laboral saludable.
Productividad	75% – 85%	Muestra un buen nivel de eficiencia en la producción, respaldado por la experiencia del equipo.
Optimización de tiempo	45% – 60%	Señala la oportunidad de mejorar y automatizar tareas repetitivas para aprovechar mejor el tiempo de trabajo.
Fatiga laboral	50% – 60%	Alerta sobre un riesgo moderado de cansancio físico y mental en las áreas de producción y logística que requiere atención.
Producción y logística	100%	Va dirigido principalmente a las áreas de producción y logística, buscando la disminución de la sobrecarga laboral en la empresa.

Diagrama de Gantt

Diagrama de Gantt

Distribución de cargas laborales, Rehumanización laboral y Re-optimización de procesos

Fase 1 - Meses 1-2

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Mapeo de roles y responsabilidades	Meses 1-2											
Diagnóstico de tareas repetitivas	Meses 1-2											

Fase 2 - Meses 3-6

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Diseño de rutas de desarrollo y bonos			Meses 3-6	Meses 3-6	Meses 3-6	Meses 3-6						
Programa de alfabetización financiera			Meses 3-6	Meses 3-6	Meses 3-6	Meses 3-6						
Programa de recreación familiar			Meses 3-6	Meses 3-6	Meses 3-6	Meses 3-6						

Fase 3 - Meses 7-12

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Identificación de procesos automatizables							Meses 7-12	Meses 7-12	Meses 7-12	Meses 7-12	Meses 7-12	Meses 7-12
Talleres de trabajo colaborativo							Meses 7-12	Meses 7-12	Meses 7-12	Meses 7-12	Meses 7-12	Meses 7-12
Capacitación en nuevas tecnologías							Meses 7-12	Meses 7-12	Meses 7-12	Meses 7-12	Meses 7-12	Meses 7-12

6. Conclusiones y Recomendaciones

El presente plan de gestión permitió analizar las dinámicas organizacionales en cuestión de la distribución de cargas laborales, la asignación de funciones y optimización de tiempo dentro de los procesos industriales de Klaren's, reflejando que la falta de personal, la sobrecarga laboral y la alta rotación de colaboradores perjudican directamente la estabilidad organizacional y la productividad de la empresa. Por esta razón, de la mano del diagnóstico DOFA se identificó la necesidad de replantear las dinámicas laborales bajo los principios de resiliencia organizacional de la Industria 5.0, comprendiendo que la sostenibilidad empresarial no depende únicamente de la eficiencia productiva, sino también de la capacidad de generar y sostener condiciones laborales más equilibradas y humanas. De esta forma, el análisis realizado permitió establecer estrategias orientadas a la redistribución de funciones, automatización de tareas repetitivas y fortalecimiento del bienestar laboral, respondiendo de manera directa al primer objetivo específico planteado.

Del mismo modo, se lograron identificar estrategias de rehumanización laboral fundamentadas en el pilar humano-céntrico de la Industria 5.0, orientadas a fortalecer el bienestar integral de los colaboradores y disminuir los factores asociados al desgaste físico y emocional dentro de la organización. Así mismo se planteó el diseño de programas de bienestar psicosocial, reconocimiento laboral, desarrollo profesional y recreación familiar, lo cual permitió estructurar un enfoque organizacional centrado en las personas, promoviendo ambientes de trabajo más saludables, sostenibles y motivadores. Estos hallazgos evidencian que la gestión humana cumple un papel estratégico dentro de los procesos de transformación y transición organizacional, ya que el fortalecimiento del talento humano contribuye directamente al compromiso, la permanencia y la productividad de los colaboradores.

Así mismo, el plan de gestión permitió establecer un nuevo enfoque de Re optimización de procesos industriales mediante la incorporación de herramientas de colaboración humano-máquina y estrategias de automatización orientadas bajo los principios de la Industria 5.0. Esta propuesta de implementación de cobots, software de monitoreo y programas de capacitación tecnológica demuestra que la fusión entre tecnología y talento humano puede contribuir a mejorar la eficiencia operativa sin desplazar el valor del trabajador dentro de los procesos productivos. Por lo tanto, el plan diseñado responde al objetivo de fortalecer la productividad y la competitividad organizacional a través de modelos industriales más inteligentes, resilientes y sostenibles.

Por otro lado, la construcción del plan permitió evidenciar que la Industria 5.0 representa una alternativa adecuada para organizaciones que atraviesan procesos de reestructuración organizacional y recuperación empresarial, como es el caso de Klaren's. por esta razón, la unión entre el diagnóstico DOFA, el planteamiento del problema y el marco teórico permitió consolidar una propuesta coherente con las necesidades actuales de la empresa, integrando conceptos relacionados entre sí como lo es gestión organizacional, bienestar laboral, optimización de procesos y sostenibilidad humana. De esta manera, el plan de gestión no solo busca mejorar los procesos industriales, sino también fortalecer la relación entre productividad y calidad de vida laboral dentro de la organización.

Finalmente, este trabajo permitió comprender que la implementación de estrategias basadas en la Industria 5.0 debe estar acompañada de un compromiso institucional orientado al desarrollo humano, la innovación y la mejora continua. Por este motivo, en el marco teórico y marco legal abordado, se constató la importancia de promover entornos laborales más seguros, colaborativos y sostenibles, donde la tecnología funcione como una herramienta de apoyo para el

trabajador y no como un elemento de reemplazo. Por ende, el presente plan de gestión constituye un aporte significativo para la gestión humana y el fortalecimiento organizacional de Klaren's, alineándose con las nuevas tendencias de transformación industrial y bienestar laboral.

Recomendaciones

Se recomienda a la organización ejecutar progresivamente el plan de gestión designado, adjudicando los recursos económicos, tecnológicos y humanos que permitan desarrollar las estrategias propuestas dentro de cada área de producción. De igual forma, resulta pertinente designar responsables encargados de supervisar la ejecución del plan, garantizando el cumplimiento de los objetivos relacionados con la rehumanización laboral y la reoptimización de procesos industriales.

Se recomienda al área de Recursos Humanos y Gestión Humana encabezar el seguimiento continuo de las estrategias orientadas al bienestar laboral, clima organizacional y reducción de la sobrecarga laboral. Del mismo modo, es importante establecer indicadores de evaluación relacionados con rotación de personal, satisfacción laboral, productividad y permanencia de los colaboradores, permitiendo realizar ajustes oportunos según los resultados obtenidos durante la implementación del plan.

Se recomienda a la alta directiva de la empresa respaldar institucionalmente la implementación del plan mediante la aprobación del presupuesto requerido para la incorporación de herramientas tecnológicas, programas de bienestar y procesos de capacitación continua de los colaboradores. Así mismo, se sugiere realizar un acompañamiento y seguimiento estratégico permanente que fortalezca la cultura organizacional y garantice que las decisiones empresariales

se encuentren alineadas con los principios de sostenibilidad humana y resiliencia organizacional de la Industria 5.0.

Y para futuras investigaciones académicas relacionadas con el área de gestión humana y desarrollo organizacional, se recomienda profundizar e indagar en el impacto real de la automatización colaborativa y la implementación de “cobots” dentro de las empresas industriales colombianas. De igual forma, sería pertinente desarrollar estudios orientados a medir el impacto de la Industria 5.0 sobre el bienestar psicosocial, la productividad y la permanencia del talento humano en organizaciones que atraviesan procesos de transformación y reestructuración empresarial.

7. Referencias Bibliográficas

Rodríguez Martínez, M. D. (2017). *Gestión organizacional*. Fundación Universitaria del Área Andina.

Sarmiento Osorio, M. I. (2020). *Educación e investigación: modelos de gestión organizacional*.

En L. F. Barrera Barrios et al. (Eds.), *Implicaciones educativas desde la investigación posgradual*

(Vol. 3, pp. 13–27). Fundación Universitaria Juan N. Corpas. Centro Editorial Ediciones

FEDICOR. <https://doi.org/10.26752/9789589297414.1>

Martínez León, I., Ruiz Mercader, J., & Ruiz Santos, C. (2001). *Aprendizaje organizacional en*

PYMEs. XI Congreso Nacional de la Asociación Científica de Economía y Dirección de

Empresas (ACEDE), Zaragoza, España.

Travez Tipan, A. V., & Villafuerte Garzón, C. M. (2023). Industria 5.0, revisión del pasado y

futuro de la producción y la industria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1),

1059-1070. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4457

Kraaijenbrink, J. (2022, 16 de junio). *Qué es la Industria 5.0 y cómo cambiará las empresas*.

Forbes España.

Enric. (2022, November 24). Industria 5.0: Qué es y sus características | Advanced Factories.

Advanced Factories. <https://www.advancedfactories.com/industria-5-0-caracteristicas/>

Adel, A. (2022). Future of Industry 5.0 in society: human-centric solutions, challenges and

prospective research areas. *Journal of Cloud Computing*, 11, 40. [https://doi.org/10.1186/s13677-](https://doi.org/10.1186/s13677-022-00314-5)

022-00314-5

L.A. Pérez-Domínguez, “Las principales tecnologías de la era de la industria 5.0”, *Rev. Ingenio*, Vol. 21, n°1, pp.60-70, 2024, doi: <https://doi.org/10.22463/2011642X.4352>

Cuevas López de Baró, C. (2026). *Industria 5.0: Hacia una industria sostenible, humano-centrista y resiliente: Sinergias con Lean Six Sigma* (Tesis de maestría, Universidad Miguel Hernández).

Molina Navarrete, C. (2022). «Industria 5.0», ecosistemas de empresas y calidad de entorno laboral: De la «ley de riders» a la «ley de nómadas digitales». *Revista de Trabajo y Seguridad Social. CEF*, (466), 5–21. <https://doi.org/10.51302/rtss.2022.3243>

Mantilla Avendaño, L. T. (2019). *Industria 5.0: ¿Vuelve el hombre al centro de los procesos de producción?* (Trabajo de grado, Universidad EAFIT).

Walas Mateo, F., & Redchuk, A. (2023). *Industria 5.0. Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático para optimizar procesos industriales* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Lomas de Zamora]. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/373722726>

Guanotuña Toaquiza, G. A., Ramos Guevara, J. E., & Jiménez Castro, W. F. (2024). *La mejora continua en la optimización de procesos en las unidades de producción*. *Prospectivas UTC*, 7(2), 15–24.

Carvajal-Ordoñez, V., Mosquera, H., & Jaramillo, M. (2025). *Clima laboral como estrategia de desarrollo sostenible en la industria 5.0* [Work environment as a sustainable development strategy in Industry 5.0]. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1–15.

<https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1955>

Vásquez Martínez, L. (2018). *El bienestar laboral como ventaja competitiva en las organizaciones en Colombia: Una revisión documental* [Trabajo de grado, Universidad de Antioquia]. <https://hdl.handle.net/10495/9950>

Colombia. Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Gaceta Constitucional No. 116.

Colombia. Congreso de la República. (1950). Código Sustantivo del Trabajo (Decreto Ley 2663 de 1950). Diario Oficial No. 27.407.

Colombia. Congreso de la República. (1990). Ley 50 de 1990, por la cual se introducen reformas al Código Sustantivo del Trabajo y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 39.618.

Colombia. Congreso de la República. (2021). Ley 2101 de 2021, por medio de la cual se reduce la jornada laboral semanal de manera gradual. Diario Oficial No. 51.568.

Colombia. Congreso de la República. (2022). Ley 2191 de 2022, por medio de la cual se regula la desconexión laboral. Diario Oficial No. 52.064.

Colombia. Congreso de la República. (2025). Ley 2466 de 2025, por medio de la cual se modifican disposiciones laborales y se fortalecen garantías relacionadas con el trabajo digno y decente. Diario Oficial.

Colombia. Congreso de la República. (2012). *Ley 1562 de 2012, por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional*. Diario Oficial No. 48.488.

Colombia. Ministerio del Trabajo. (2015). *Decreto 1072 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*. Diario Oficial No. 49.523.