

RESUMEN ANALITICO DE INVESTIGACIÓN -RAI-

Fecha de elaboración: 23 de Abril del 2021			
Tipo de Documento	TID:	Obra creación:	Proyecto investigación: X
Título: Condiciones de las Tareas que Influyen en el Desempeño Laboral de los Coordinadores de Alturas de una Empresa de Perforación para Extracción de Hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja			
Autores: ZAMBRANO Dahyana, JARABA Cesar, DIAZ Manuel			
Tutores: GONZALEZ Kenia			
Resumen: Las tareas del coordinador de alturas son fundamentales en todas las empresas. A pesar del liderazgo de este rol asignado a un trabajador por su empleador, su trabajo es poco valorado y su desempeño se ve afectado. Esto lleva a analizar las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño su laboral. El proyecto analiza el rol del coordinador de alturas, la importancia centrada en la interpretación de condiciones de las tareas desde la perspectiva de liderazgo, carga laboral, delegación administrativa y responsabilidad y su nivel de labor del que depende el cuidado de las personas bajo su coordinación y de la organización. El método es mixto no experimental. Entre los resultados destaca que carga laboral, liderazgo, organización, stress o nerviosismo y condiciones del entorno son factores de riesgo de la tarea de los coordinadores, y que el desempeño de los coordinadores se ve afectado negativamente por estos factores.			
Palabras Claves: Coordinador de Alturas: trabajador asignado a una actividad que coordina, supervisa e inspecciona medidas de seguridad en alturas para prevenir riesgos.			
Planteamiento del problema: El término de trabajo en alturas, bajo la legislación colombiana se comprende como toda actividad que se desarrolle a una altura superior de 1,50mts, del nivel del piso o plataforma de trabajo basado por legislación Resolución 1409 de 2012. El planteamiento del problema inicia con la necesidad de Resolución 1409 de 2012 en que la Organización deberá a través del coordinador de trabajo en alturas, supervisar el montaje y/o operación de todo el sistema de acceso para trabajo en alturas conforme las instrucciones dadas por el fabricante de los equipos atendiendo las normas nacionales o en su defecto internacional y de acuerdo a las disposiciones de la legislación colombiana. Se menciona dentro del presente trabajo, que por tratarse de un tema relacionado con la seguridad y salud en el trabajo (SST) o trabajadores, referente a carga laboral entre otros, se trataron bajo normas legales vigentes aplicables al territorio nacional. El desarrollo de la investigación, se identificó un marco conceptual que contiene la variedad y definiciones relacionadas con los aspectos para determinar actividades en el desarrollo de tareas y determinar aspectos de carga laboral y otros factores como toma de decisiones administrativas y de seguridad en el trabajo. Todos temas fueron significativos para el logro del alcance			

establecido en los objetivos del trabajo investigativo.

Pregunta: ¿Cuáles son las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja?

Objetivos:

General

Identificar las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja.

Específicos

1. Evaluar los factores de riesgo de las condiciones de las tareas de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja durante el último trimestre del año 2020
2. Describir el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja durante el último trimestre del año 2020.
3. Relacionar el desempeño laboral de los coordinadores de alturas con los factores de riesgo de las condiciones de las tareas.

Marco Teórico: El marco conceptual “es en realidad una investigación bibliográfica que habla de las variables que se estudiarán en la investigación, o de la relación existente entre ellas” (Reidl, 2012).

Condición: En sentido general se define condición al “evento o acontecimiento futuro e incierto del cual los autores de un negocio jurídico hacen depender en todo o en parte la eficacia o ineficacia del mismo”. (...) si la incertidumbre no recae sobre la producción misma del hecho, sino únicamente sobre el momento de su producción el evento no constituye condición sino término. (Rogers, 2020)

Tarea: la palabra tarea está asociada a trabajo: entendiéndose como “el esfuerzo humano, físico o intelectual, aplicado a la producción u obtención de la riqueza, así mismo se establece como “toda actividad susceptible de valoración económica por la tarea, el tiempo o el rendimiento”. (Rogers, 2020).

Condición de la tarea: para la presente investigación se ha relacionado esta variable con las condiciones de trabajo; es así como (Marín & Pico, 2004) define las condiciones de trabajo como el conjunto de variables que definen la realización de una tarea concreta y el entorno en que este se realiza, en cuanto estas variables determinan la salud, seguridad y el confort del trabajador tanto a nivel físico como mental (Betancourt, 2018).

Desempeño: según Chiavenato (2011), la definición de desempeño es el comportamiento y acciones que se observan en los trabajadores y que son importantes para el cumplimiento de los objetivos organizacionales. (Caceres, 2019).

El marco teórico está indicado entre las páginas 21 y 36

Método: Para desarrollar este estudio se utilizó métodos cuantitativos para valorar riesgos, es decir, el método es mixto no experimental. Se aplicaron encuestas, muestras y análisis de información recolectada a coordinadores de alturas de una empresa dedicada a extracción de

hidrocarburos, con el resultado y propósito de determinar su relevancia en el cargo, así proponer medidas preventivas que conlleven a mejorar el clima laboral y a minimizar los riesgos. El resultado implicó el estilo de dirección, adecuación de las condiciones para las tareas y la forma de comunicar. Para el estudio se empleó métodos cualitativos debido a las preguntas del instrumento desarrollado, ajustado y empleado en donde se calificaron los siguientes aspectos como: Liderazgo, identificación de Estrés, Trabajo poco valorado y/o reconocido con responsabilidad administrativa y conflicto laboral. También se identificó carga laboral en relación tiempo de horas hombre requeridas para cumplir actividades.

Resultados, hallazgos u obras realizada: Evaluar los factores de riesgo de las condiciones de las tareas de los coordinadores de Alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos, enfocados a:

-Carga Laboral: El 61% de los encuestados manifiesta que reciben casi siempre apoyo para desarrollar las actividades como cumplir objetivos de su rol.

-Liderazgo y organización: El 61% de los encuestados menciona que algunas veces o casi siempre hay monitores en el cumplimiento de los objetivos en el área de trabajo.

El 61% de los encuestados menciona que algunas veces o casi siempre hay retroalimentación hacia los líderes del área de trabajo para mejorar su liderazgo y la organización.

-Stress o nerviosismo: de la encuesta se encontró que el 100% de los coordinadores dicen haber presentado eventos de stress o nerviosismo. También se obtuvo que el 39% de los coordinadores califican en 4 el nivel de nerviosismo en situaciones de la tarea.

-Condiciones del entorno laboral, aspecto fundamental locativo trabajo en alturas

-Otros riesgos como: trabajos mecánicos, sobreesfuerzos físicos, condiciones del ambiente, riesgos biológicos, riesgos químicos, condiciones ergonómicas, otros generados por partes interesadas y área de trabajo compartida.

En la encuesta (instrumento) se evidencia que el 67% de los coordinadores consideran que el ruido en el sitio de trabajo es molesto casi siempre. El 94% indica que en el sitio de trabajo hace mucho calor casi siempre. El 100% de los coordinadores indican que la luz es agradable casi siempre. Esto acompañado con las condiciones de humedad en la región donde trabajan los coordinadores, genera mayor cansancio físico.

Como obra realizada se identifica el compendio de la información y su respectivo tratamiento en el presente documento.

Conclusiones: Este trabajo nos sirvió para aprender de la manera más sencilla y experimental la adecuada forma de identificar las condiciones de las tareas en una labor tan compleja como lo es ser coordinador de alturas en el departamento de subsuelo de una empresa petrolera.

Por medio de esta experiencia hemos conceptualizado más a fondo cada concepto de tareas en alturas, es así como concluimos que es necesario atribuir el máximo grado de importancia a cada factor de desempeño laboral.

Al entender el liderazgo de coordinador de alturas hacia un trabajador en un área operacional nos pusimos en la tarea de contrastar la situación desde la teoría con sus conceptos en la realidad, esto hizo que adquiriésemos un conocimiento más pleno referente a la responsabilidad en el rol asignado.

La elección y el lugar de este proyecto tuvo origen en el interés que se nos presentó a todos y cada uno de los estudiantes de este grupo cuando a través de la información impartida por la

institución y el(la) tutor(a) reflexionábamos acerca de qué área de labor que explorásemos presentaba variables de análisis nuevas de estudios; enmarcándonos en la población de los coordinadores de alturas de una empresa petrolera, como es su impacto a nivel de tomar decisiones sin apoyo directo del empleador, el estrés laboral a la carga y responsabilidad en las condiciones de las tareas y el trabajo poco valorado y reconocido en la evaluación de desempeño, como puede mediar la materialización de las tareas que derivan en conflictos con los compañeros de trabajo por cumplir las responsabilidades de una empresa

Productos derivados: Instrumento de evaluación condiciones de la tarea de los coordinadores de altura

Condiciones de las Tareas que Influyen en el Desempeño Laboral de los Coordinadores de Alturas de una Empresa de Perforación para Extracción de Hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja

Manuel A. Diaz

Cód.11206341

Cesar E. Jaraba

Cod11206304

Dahyana O. Zambrano

Cod11206099

Corporación Universitaria Unitec

Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas

Especialización en Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Bogotá, Distrito Capital

31 de Mayo de 2021

Condiciones de las Tareas que Influyen en el Desempeño Laboral de los Coordinadores de Alturas de una Empresa de Perforación para Extracción de Hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja

Manuel A. Diaz, Cód.11206341

Cesar E. Jaraba, Cód.11206304

Dahyana O. Zambrano, Cód.11206099

Kenia M. González

Directora

Corporación Universitaria Unitec

Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas

Especialización en Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Bogotá, Distrito Capital

31 de Mayo de 2021

Tabla de Contenido

Resumen	10
Justificación	14
Planteamiento del Problema	16
Pregunta de Investigación	19
Objetivo General	20
Objetivos Específicos	20
Marco Teórico	21
Marco Conceptual	21
Marco Legal	26
Estado del Arte	29
Contexto de la Empresa	36
Método	37
Tipo y Diseño	37
Fuente de Datos	38
Identificación del Perfil Social	39
Muestra	40
Recolección de Datos	40
Análisis de la Información	50
Resultados y Hallazgos	54

Objetivo 1: Evaluación de los factores de riesgo de las condiciones de las tareas de los coordinadores de Alturas	54
Objetivo 2: Desempeño laboral de los coordinadores de alturas	57
<i>Identificación de la carga laboral en horas de trabajo</i>	64
Objetivo 3: Relacionar el desempeño laboral de los coordinadores de alturas con los factores de riesgo de las condiciones de las tareas	66
Discusión de Resultados	71
Objetivo 1: Evaluación de los factores de riesgo de las condiciones de las tareas de los coordinadores de Alturas	71
Objetivo 2: Desempeño laboral de los coordinadores de alturas	72
Objetivo 3: Relacionar el desempeño laboral de los coordinadores de alturas con los factores de riesgo de las condiciones de las tareas	73
Conclusiones	75
Recomendaciones	78
Listado de Referencias	81
Anexos	86
Carta de Cesión de Derechos	118

Índice de Tablas y Figuras

Tabla 1. <i>Lista de Coordinadores</i>	39
Figura 1. Matriz de Evaluación del Riesgo	52
Tabla 2. Criterios de Evaluación del Riesgo	53
Figura 2. <i>Resultados del Cuestionario. Sección 2: Liderazgo y organización</i>	55
Figura 3. <i>Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte A: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo</i>	56
Figura 4. <i>Resultados del Cuestionario. Sección 2: Liderazgo y organización</i>	60
Figura 5. <i>Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte A: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo</i>	61
Figura 6. <i>Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte A: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo (cont.)</i>	63
Tabla 3. <i>Tabla Carga Laboral</i>	65
Tabla 4. <i>Tabla de Operativización</i>	87
Figura 7. Resultados del Cuestionario. Sección 1: Roles, Responsabilidades y Autoridades	97
Figura 8. <i>Resultados del Cuestionario. Sección 2: Liderazgo y organización</i>	98
Figura 9. <i>Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte A y B: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo</i>	100
Figura 10. <i>Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte C: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo</i>	101
Figura 11. <i>Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte D: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo</i>	104

Figura 12. *Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte E: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo* 105

Figura 13. *Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte F: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo* 106

Figura 14. *Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte G y H: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo* 108

Figura 15. *Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte I: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo* 109

Figura 16. *Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte J: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo* 110

Figura 17. *Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte K y L: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo*

114

Resumen

Debido al alto nivel de accidentes laborales que se han presentado en los trabajos de alturas, la normatividad colombiana se ha hecho más exigente con las empresas para que se cumplan a cabalidad las responsabilidades asignadas al trabajo en alturas. El objetivo de esta exigencia es minimizar los factores de riesgos y disminuir los accidentes laborales que han causado inclusive muertes. La necesidad de escoger coordinadores de alturas con las condiciones de tareas designadas en la resolución 1409 del año 2012 bajo responsabilidades en su desempeño laboral para minimizar los factores de riesgo es un aspecto importante para lograr este objetivo. Este estudio tiene el propósito de analizar los factores de riesgos en las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una Empresa de Perforación para Extracción de Hidrocarburos ubicada en la ciudad de Barrancabermeja, como estrategia para mejorar el desempeño laboral en las condiciones de las tareas, donde los coordinadores de alturas se sientan a gusto, auto realizados, tenidos en cuenta para que, con un empoderamiento en el cargo tengan sentido de pertenencia, y contribuyan de forma efectiva a minimizar los riesgos en la empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos. Se utilizarán métodos cuantitativos y cualitativos de valoración de riesgos mediante encuestas y muestras a 20 coordinadores de alturas de la denominada empresa, con el propósito de determinar su relevancia en el cargo, así como también proponer medidas preventivas que conlleven a mejorar el clima laboral y a minimizar los riesgos ya sea en los estilos de dirección, en la adecuación de las condiciones de las tareas y en la forma de comunicar tareas de manera clara, concisas y precisas. En el trabajo se analizarán los factores de riesgo de las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de la empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos.

El trabajo en alturas se define según la resolución 1409 del 23 de julio del año 2012 como todo trabajo en el que exista el riesgo de caer a 1,50 metros o más sobre un nivel inferior (ministerio del trabajo); asimismo la resolución citada en su artículo 2º numeral 15 establece el rol del

coordinador de trabajo en alturas como “trabajador designado por el empleador, denominado antiguamente persona competente en la normatividad anterior, capaz de identificar peligros en el sitio en donde se realiza trabajo en alturas, relacionados con el ambiente o condiciones de trabajo y que tiene su autorización para aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar los riesgos asociados a dichos peligros. Su finalidad es garantizar la realización de un trabajo seguro en alturas”.

La normatividad colombiana de los coordinadores de alturas está estipulada así: resolución 1409 del año 2012(vigente) por el cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas, la resolución 3368 del 12 de agosto del 2014 que establece el perfil que debe cumplir el coordinador de trabajos en alturas, formación y certificación, organismos certificadores, experiencia requerida entre otros. Así mismo Según los convenios de la organización internacional del trabajo (OIT) Sobre seguridad y salud en el trabajo (pág. 20). Las Normas Internacionales del Trabajo (NIT) son, en primer lugar, herramientas para que los gobiernos, en articulación con las organizaciones representativas de trabajadores y empleadores, puedan orientar su legislación en materia laboral y su política social. Si se quiere, el fin último de las normas internacionales del trabajo es el desarrollo de las personas a través de un trabajo de calidad. Esto significa que las Normas Internacionales del Trabajo (NIT) están orientadas a que el crecimiento económico y el desarrollo se acompañen de la creación de un trabajo decente. A nivel mundial se han impartido recomendaciones de la OIT para que se dé un trabajo digno, donde el coordinador de alturas sienta su auto realización en el desempeño de la tarea y por ende esto se vea reflejado en unas condiciones de tareas óptimas y con excelentes resultados.

Según Franco (2018), en Colombia, las actividades laborales en alturas se consideran como de alto riesgo debido a que en las estadísticas nacionales en el año 2017 se presentaron cada día 1.800 de esos accidentes, y si bien la cifra es menor a la reportada en el 2016 en un 6,5 por ciento, el costo en el que incurrieron las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) para atenderlos se elevó un 12,1 por ciento real anual.

El desempeño laboral que sobrelleva el coordinador de alturas genera que en sus tareas diarias este rol este sometido a factores de riesgo que afectan sus condiciones de tareas ya que se responsabiliza en controlar y mitigar los riesgos, pero en muchas ocasiones no existe el apoyo total del empleador viendo de esta manera que se generó un empoderamiento del puesto y del entorno sin los recursos necesarios para controlar el riesgo en tareas de alturas.

Palabras claves: Trabajos en alturas, condiciones de las tareas, coordinadores de trabajos en alturas, factores de riesgo.

Justificación

El siguiente proyecto sobre el análisis de los factores de riesgo de las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos de la ciudad de Barrancabermeja durante el último trimestre del año 2020, nace debido al interés que tenemos por abordar la necesidad que han evidenciado los coordinadores de alturas en esta empresa sobre temas de protección contra caídas en trabajos en alturas (resolución 1409 del 2012 artículo 2 numeral 15), que si bien pretenden desarrollar aun no cumplen en su totalidad para llevar a cabo un óptimo desempeño laboral.

Según Ajello (2005) señala que: “la motivación debe ser entendida como la trama que sostiene el desarrollo de aquellas actividades que son significativas para las personas y en las que esta forma parte” (Palma, 2018).

A raíz de que existe la necesidad latente en la empresa se justifica este proyecto desde los factores de riesgo que deben ser mejorados en términos de las condiciones de las tareas y desempeño laboral en los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos.

Asimismo, este proyecto se realiza porque se evidenció una necesidad real que constituye una posibilidad de ubicar el perfil técnico del coordinador de alturas para la resolución de una problemática en las capacidades de las tareas que influyen en el desempeño laboral.

Según Harrington J (1993), para mejorar un proceso, significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable (Escobar, 2017).

Esta propuesta se realiza para buscar soluciones que conlleven a la satisfacción de la necesidad existente en las capacidades de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los

coordinadores de alturas. Teniendo en cuenta en la manera como lleguen a adquirir sus logros con las tareas afines.

Según Deming E (1996) presenta en su libro *Out of the Crisis (Salir de la Crisis)* un principio que dice: “Crear constancia en la mejora de productos y servicios, con el objetivo de ser competitivo y mantenerse en el negocio, además proporcionar puestos de trabajo” (Mogollon, 2019).

Este proyecto aporta a la empresa para que:

- Evidencie acciones demostrativas en materia de seguridad y salud en el trabajo en el tema de sistemas de protección contra caídas. (Ministerio del trabajo, resolución 1409 del 2012).
- Mejorar el desempeño laboral en los coordinadores de alturas.
- Mitigar el riesgo para prevenir incidentes y accidentes laborales.

Este proyecto busca generar conocimiento significativo en materia de factores de riesgos en las capacidades de las tareas que influyen en el desempeño de los coordinadores de alturas.

Según Chiavenato (2000) define el desempeño, cómo las acciones o comportamientos observados en los empleados que son relevantes al logro de los objetivos de la organización. En efecto, afirma que un buen desempeño laboral es la fortaleza más relevante con la que cuenta una organización (Gálvez, 2017).

Planteamiento del Problema

Actualmente las empresas deben establecer el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajos en alturas, cuando exista el riesgo de caer a 1.50 metros o más sobre el nivel inferior. En la resolución 1409 del año 2012, el artículo 19 cita que: La Organización deberá a través del coordinador de trabajo en alturas, supervisar el montaje y/o operación de todo el sistema de acceso para trabajo en alturas conforme las instrucciones dadas por el fabricante atendiendo las normas nacionales o en su defecto internacional y de acuerdo a las disposiciones de la presente resolución.

Según los convenios de la organización internacional del trabajo (OIT) Sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, Las Normas Internacionales del Trabajo (NIT) son, en primer lugar, herramientas para que los gobiernos, en articulación, con las organizaciones representativas de trabajadores y empleadores, puedan orientar su legislación en materia laboral y su política social. Si se quiere, el fin último de las normas internacionales del trabajo es el desarrollo de las personas a través de un trabajo de calidad. Esto significa que las NIT están orientadas a que el crecimiento económico y el desarrollo se acompañen de la creación de un trabajo decente. A nivel mundial se han impartido recomendaciones de la OIT para que se dé un trabajo digno, donde el coordinador de alturas sienta su auto realización en el desempeño de la tarea y por ende esto se vea reflejado en unas condiciones de tareas óptimas y con excelentes resultados (Rodriguez, 2009).

Para Lares (1998) la calidad de vida laboral es la preocupación por el bienestar general de los trabajadores en el desempeño de sus tareas. Este concepto incluye todos los aspectos físicos, ambientales y psicológicos del sitio de trabajo, asumiendo dos posiciones antagónicas: por un lado, la reivindicación de los empleados por el bienestar en el trabajo y por el otro, el interés de las organizaciones por sus efectos potenciales, tanto en la productividad como la calidad de vida. (Carranza, 2019).

Así mismo en torno a este planteamiento Mondy y Noe (2000), coinciden en definir la calidad de vida laboral en función de la satisfacción de las necesidades personales, económicas, de desarrollo personal y de la interacción social de los miembros de una organización, a través de las tareas desempeñadas en ella y de las condiciones de trabajo que la misma le ofrezca. (Govea, 2008).

Según ARL SURA (2018), *“Durante 2017, las caídas de altura constituyeron el 12% de las fatalidades reportadas a ARL SURA. Por eso es muy importante tener presente este riesgo y saber cómo mitigarlo adecuadamente”*.

En Colombia el Ministerio de Trabajo mediante la resolución 3368 de agosto 12 del año 2014 modificó parcialmente la Resolución 1409 de 2012 en los numerales 15 y 18 del artículo 2º, “Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas” establecen las definiciones de coordinador y entrenador de trabajo seguro en alturas, respectivamente, citando textualmente: ART. 1º—Modificar el numeral 15 del artículo 2º de la Resolución 1409 de 2012, el cual quedará así: “15. Coordinador de trabajo en alturas: Trabajador designado por el empleador capaz de identificar peligros en el sitio en donde se realiza trabajo en alturas, que tiene su autorización para aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar los riesgos asociados a dichos peligros. La designación del coordinador de trabajo en alturas no significa la creación de un nuevo cargo, ni aumento en la nómina de la empresa, esta función puede ser llevada a cabo por el coordinador o ejecutor del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (programa de salud ocupacional) o cualquier otro trabajador designado por el empleador”.

El lugar seleccionado para este estudio es una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos ubicada en la ciudad de Barrancabermeja en el departamento de Santander; se ha visto afectada por el aumento de factores de riesgo en los trabajadores que son designados como coordinadores de alturas.

Entre las diferentes causas que pueden estar originando este problema, hemos detectado la siguiente:

Enfoque incorrecto en la resolución 1409 del 2012 en su artículo segundo numeral 15; al denominar al coordinador de alturas como cualquier trabajador designado por el empleador,

dejando así solo un nombramiento laboral más no un reconocimiento para hacer parte de un ascenso.

Son diversos los efectos que puede traer este problema, entre ellos los que hemos detectado son:

- La capacidad de tomar decisiones sin apoyo directo del empleador.
- El estrés laboral debido a la carga y responsabilidad que se le suma en las condiciones de las tareas.
- Trabajo poco valorado y reconocido.
- Tareas que derivan en conflictos con los compañeros de trabajo, por cumplir las responsabilidades delegadas.

La finalidad de la presente investigación pretende aportar información para mejorar el desempeño laboral en las condiciones de las tareas donde los coordinadores de alturas se sientan a gusto, auto realizados, tenidos en cuenta, para que con un empoderamiento en el cargo tengan sentido de pertenencia, se sientan escuchados y enfocados en su trabajo, todo a fin de contribuir en la minimización de los riesgos en la empresa lugar de estudio. Se utilizan métodos cuantitativos y cualitativos de valoración de riesgos mediante encuestas y muestras a 20 coordinadores de alturas de la denominada empresa con el propósito de determinar su relevancia en el cargo, así como también proponer medidas preventivas que con lleven a mejorar el clima laboral minimizando los riesgos relacionados con los estilos de dirección, en la adecuación de las condiciones de las tareas y en la forma de comunicar tareas de manera clara, concisas y precisas.

Pregunta de Investigación

¿Cuáles son las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja?

Objetivos

Objetivo General

Identificar las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja.

Objetivos Específicos

1. Evaluar los factores de riesgo de las condiciones de las tareas de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja durante el último trimestre del año 2020
2. Describir el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja durante el último trimestre del año 2020.
3. Relacionar el desempeño laboral de los coordinadores de alturas con los factores de riesgo de las condiciones de las tareas.

Marco Teórico

Marco Conceptual

El marco conceptual “es en realidad una investigación bibliográfica que habla de las variables que se estudiarán en la investigación, o de la relación existente entre ellas” (Reidl, 2012).

Según Baena (2017) “los conceptos se constituyen en la explicación del hecho social, donde se reúne la esencia y expresión del fenómeno. Delimitar teóricamente el campo de estudio. Todo concepto es un pensamiento acerca de las propiedades del objeto reflejadas en la idea que nos formamos del mismo”.

Hemos destacado los conceptos relevantes de autores que han sido asociados a nuestras variables de estudio como son condición de la tarea denominada también condición de labor o trabajo y el desempeño laboral o desempeño de trabajo.

Definiciones

Condición: En sentido general se define condición al “evento o acontecimiento futuro e incierto del cual los autores de un negocio jurídico hacen depender en todo o en parte la eficacia o ineficacia del mismo”. Si la incertidumbre no recae sobre la producción misma del hecho, sino únicamente sobre el momento de su producción el evento no constituye condición sino término. (Rogers, 2020).

Por otra parte, el concepto, tanto en singular como en plural de condición, es usado como sinónimo de capacidades, aptitudes innatas, que las personas disponen y que les permiten llevar a cabo diversas actividades y acciones con una gran eficiencia y talento, tal es el caso de las artísticas, intelectuales, físicas, para el estudio, entre otras (Ucha, 2010).

Se analiza entonces que el término condición está ligado a una serie de experiencias determinadas como capacidades y que son innatas al ser humano, por ejemplo, la condición de vivir la cual es establecida desde que el nasciturus sale del vientre y existe como personas.

Tarea: la palabra tarea está asociada a trabajo: entendiéndose como “el esfuerzo humano, físico o intelectual, aplicado a la producción u obtención de la riqueza, así mismo se establece como “toda actividad susceptible de valoración económica por la tarea, el tiempo o el rendimiento”. (Rogers, 2020).

Según Ucha (2010), el término tarea se emplea para designar a aquella obra y trabajo que generalmente demanda de parte de quien la lleva a cabo cierto esfuerzo y que se realizará durante un tiempo limitado, es decir, existe un tiempo límite para su realización.

Hemos denotado del concepto de tarea la particularidad de un esfuerzo de tipo humano relacionado a una exigencia física que implica ejercer dicha actividad de manera productiva y social.

Condición de la tarea: para la presente investigación se ha relacionado esta variable con las condiciones de trabajo; es así como Marín & Pico (2004) define las condiciones de trabajo como el conjunto de variables que definen la realización de una tarea concreta y el entorno en que este se realiza, en cuanto estas variables determinan la salud, seguridad y el confort del trabajador tanto a nivel físico como mental (Betancourt, 2018).

Según Forastieri (2005), menciona que las condiciones de trabajo pueden definirse como el conjunto de factores que determinan la situación en la cual el trabajador/a realiza sus tareas, y entre las cuales se incluyen las horas de trabajo, la organización del trabajo, el contenido de trabajo y los servicios de bienestar social (Castillo, 2019).

Tal como indica Clerc (1985), “Condiciones de trabajo es una entidad junto con el entorno, con el cual forma un sistema complejo de interacciones y consecuencias, e involucra lo que es seguridad ocupacional, salud y condiciones de trabajo generales. Esta cobertura muestra dos particularidades; la primera, muestra la importante relación existente entre condiciones de trabajo, y seguridad y salud; y la segunda, el amplio significado de las condiciones de trabajo generales que puede implicar diferentes cosas, el cual podría resumirse como los factores que determinan la satisfacción de los trabajadores como las horas de trabajo, organización del trabajo, entre otros. La amplitud del significado del término condiciones de trabajo y la importancia de su relación con la satisfacción laboral, puede encontrarse en la diversidad de

estudios sobre condiciones de trabajo, que han enfatizado diferentes aspectos del entorno de trabajo” (Flores, 2016).

Así mismo la Constitución de la OIT establece: «*Considerando que existen condiciones de trabajo que entrañan tal grado de injusticia, miseria y privaciones para gran número de seres humanos, que el descontento causado constituye una amenaza para la paz y armonía universales; y considerando que es urgente mejorar dichas condiciones (...)*». Esta oración expone la importancia crítica de establecer condiciones humanitarias de trabajo para construir sociedades sostenibles y pacíficas. Las personas aspiran a tener no solo un empleo, sino un buen empleo. El salario, las horas de trabajo, la organización y las condiciones del trabajo, las maneras de equilibrar la vida laboral con las exigencias de la familia y la vida fuera del trabajo, la no discriminación y la protección contra el acoso y la violencia en el trabajo son elementos básicos de la relación laboral y la protección de los trabajadores, y dichos factores también pueden afectar el desempeño económico. Las condiciones de trabajo cubren una amplia gama de temas y cuestiones, desde las horas de trabajo (tiempo trabajado, periodos de descanso y horarios de trabajo) hasta la remuneración, como también las condiciones físicas y las demandas mentales que se imponen en el lugar de trabajo (Organización Internacional del Trabajo, 2016).

Hemos caracterizado la condición de tarea o condición de trabajo como una variable a partir del título de esta investigación denominado “Condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja”, estableciendo un enfoque en la influencia que pueda tener dicha tarea en la generación de un riesgo para la seguridad y salud del coordinador de alturas.

Desempeño: según Chiavenato (2011), la definición de desempeño es el comportamiento y acciones que se observan en los trabajadores y que son importantes para el cumplimiento de los objetivos organizacionales (Caceres, 2019).

Tejedor & García (2010) señalan que el desempeño es cumplir con la responsabilidad, hacer aquello que uno está obligado a hacer y de la mejor manera, para así lograr la mejora continua, involucrando conocimientos, habilidades, actitudes y valores (Gálvez, 2017).

Se indica el término desempeño como una cualidad que hace resaltar un acto humano, ya sea para realizar una tarea o actividad lo cual va ligado a la misión y visión de una organización.

Labor: Es una actividad que corresponde a los procesos biológicos del cuerpo (Arendt, 1993). Por medio de dicha labor, los hombres producen lo vitalmente necesario que debe alimentar el proceso de la vida, del cuerpo humano, tal como es el comer, el beber, el respirar, el vestirse, el dormir, entre otros. Y dado que este proceso vital, a pesar de conducirnos en un progreso rectilíneo de declive, lo que significa nacer, crecer, reproducir y morir, es en sí mismo circular. Esto implica que la propia actividad de la labor debe seguir el ciclo de la vida, el movimiento circular de nuestras funciones corporales, es decir que la actividad de la labor no conduce nunca a un fin, mientras dure la vida es indefinidamente repetitiva (Carmelo, 2001).

Se enfoca el término de labor a las acciones inherentes al ser humano que de una forma organizada aumenta la producción de una organización o entorno donde se desenvuelva el individuo; si la labor del coordinador de alturas es efectiva producirá a su vez un mejor desempeño laboral que se traducirá en clima laboral bueno para su empresa.

Desempeño laboral: Gibson&Donnelly (2001), afirman que el desempeño laboral es el resultado de las funciones que se relacionan con los objetivos de la organización, tales como, productividad, eficiencia y efectividad (Caceres, 2019).

Así mismo Laureano (2007), refirió que el desempeño laboral en una empresa está directamente relacionado con la productividad y por ende es importante contar con un personal que tenga el perfil del puesto para que desarrolle de manera eficiente las tareas y funciones y con ello el logro de los objetivos que se plantea la organización. (Caceres, 2019).

Se tiene que el desempeño laboral se enfoca a las acciones o actos laborales que el trabajador realiza en asignación con responsabilidades previas y que conllevan al desarrollo y prosperidad de la organización.

Según Araujo & Leal (2007) las características del desempeño laboral son: cumplimiento de objetivos y la productividad laboral (Auccapure, 2019).

Factores generadores de stress: Leka et al. (2004) aseguran que el estrés laboral puede llegar a tener distintas causas, sin embargo, la misma se agrava cuando el empleado no recibe suficiente apoyo o reconocimiento por parte de sus supervisores, jefes o bien, compañeros, así como cuando tiene un control limitado por parte de su trabajo, la forma en la que hace frente a las situaciones o presiones laborales.

Iniesta (2016) asegura que los factores estresantes más comunes son:

- Causas vinculadas a las funciones específicas del trabajador, como un gran nivel de exigencia, dificultades basadas a la función del individuo y riesgos de la labor.
- Causas vinculadas a la organización del trabajo, como la falta de control de la planificación de las tareas dentro de la organización, indecisión de los objetivos, El estrés laboral horarios que limitan la vida familiar y social del ser humano y una mala organización del trabajo
- Causas vinculadas a las relaciones laborales, involucra la poca colaboración con los jefes o los compañeros de trabajo, falta de reconocimiento del desempeño de los trabajadores y un mal clima laboral en general.
- Causas vinculadas al entorno físico y a la tecnología, como puede ser un mal entorno físico – ruido, calor, frío- o bien, un ambiente incómodo –falta de iluminación o de espacio- o condiciones pocos higiénicos.
- Causas socioeconómicas, enfocadas directamente a la empresa, ya que si son poco favorables causan incertidumbre sobre el futuro de la empresa; sobrecarga de trabajo, presión por parte de los ejecutivos referente a los objetivos económicos que se tienen que cumplir.
- Desequilibrio entre la vida personal y la vida laboral, ya que en ocasiones el trabajador solo vive para laborar, o tiene jornadas sumamente largas lo cual no le permite enfocarse a su vida privada (Cortés, 2012).

Sobre la sobrecarga de tareas, Spector (2010) establece: La sobrecarga y los límites de tiempo presionan a los empleados y generan estrés. Con frecuencia, estas presiones provienen de la administración, cuya mala calidad ocasiona estrés. Como ejemplos de factores productores de estrés relacionados con la administración se pueden mencionar un supervisor con estilo de liderazgo autocrático, un ambiente laboral inseguro, falta de control sobre el propio puesto y una autoridad inadecuada en relación con las responsabilidades. Algunos trabajos provocan más estrés que otros los que implican un trabajo en turnos rotativos, tareas realizadas a la velocidad de las máquinas, un trabajo rutinario y repetitivo o ambientes peligrosos se relacionan con un mayor estrés (Acosta, 2016).

Factores que influyen en la satisfacción laboral:

De acuerdo a los hallazgos, investigaciones y conocimientos acumulados por Robbins (1998), los principales factores que determinan la satisfacción laboral son:

- Reto del trabajo

- Sistema de recompensas justas
- Condiciones favorables de trabajo
- Colegas que brinden apoyo (Alva & Juarez, 2014).

Marco Legal

El marco jurídico comprende los convenios, pactos, acuerdos, tratados y recomendaciones a nivel internacional, así como la constitución, leyes, decretos, resoluciones, circulares y acuerdos a nivel nacional que se deben seguir para el apoyo de esta investigación.

Las normas establecidas a nivel internacional tienen efecto jurídico en los países miembros según el derecho establecido. Así, los niveles de obligación de un estado dependen de si la norma internacional emana de un convenio o tratado establecidas como declaración y que son de obligatorio cumplimiento en ese país.

A Nivel Internacional

Las condiciones de la tarea están relacionadas directamente al concepto de factores de riesgo psicosocial que se encuentran presentes en una situación laboral y que está directamente relacionada con la organización, el contenido de trabajo y la realización de la tarea.

Según el comité mixto de la organización internacional del trabajo OIT, establece que: “Los factores psicosociales en el trabajo consisten en interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, por una parte, y por otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud y en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo (Oficina Internacional del Trabajo Ginebra, 1984).

Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores (Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, 2004).

De igual manera la IFC PERFORMANCE STANDARDS (Corporación Financiera Internacional) que es una entidad perteneciente al grupo Banco Mundial, principal institución internacional dedicada al desarrollo, establece que para acceder a los recursos es imprescindible implementar formalmente las normas y estándares de desempeño ambiental, social y de

gobernanza del IFC/Banco Mundial. Las normas de desempeño han sido elaboradas por la misma corporación y ponen de manifiesto el compromiso de la entidad que las aplica con el desarrollo sostenible y la responsabilidad social, así como la transparencia y la gobernabilidad. La IFC PERFORMANCE STANDARDS establece dentro de sus normas enmarcadas como marco de responsabilidad estrategias e iniciativas, entre ellas esta: “trabajo y condiciones laborales: Esta fundada en los derechos básicos de los trabajadores, con el fin de fomentar la buena relación con ellos (incremento de compromiso), promover el trato justo, la no discriminación y la igualdad de oportunidades y proteger a los trabajadores, incluidas las categorías de trabajadores vulnerables, tales como los niños, así como las condiciones de trabajo seguras y saludables (Forbes, 2017).

La ISO (International Organization for Standardization) 9001:2015 en la cláusula 9, destaca el desempeño por medio de evaluación y lo hace parte importante de su contenido dedicándole una cláusula principal. La evaluación de desempeño hace parte del ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar), determinado que mediante este ciclo se establece una función correcta al sistema de control de calidad. En Colombia la ISO ha sido adaptada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación -ICONTEC (ICONTEC internacional, 2015).

Se establece entonces un enfoque normativo a nivel internacional que se ha preocupado por las variables consideradas en esta investigación y que de una u otra manera suscitan a la calidad de vida del trabajador ya sea desde las condiciones laborales que van a repercutir en el desempeño del mismo para establecer como finalidad la calidad que debe ser aprobada e interiorizada en los diferentes países miembros.

A Nivel Nacional

Colombia como país miembro de diferentes pactos, acuerdo, tratados y convenios, establece el respeto y compromiso con las normas y estándares internacionales y los analiza y establece en la normatividad colombiana, no sin antes pasar por un bloque de constitucionalidad para ser utilizado como parámetro de constitucionalidad de las leyes e integrado a la constitución.

Según la resolución 2646 del 2008 en su artículo 3 establece que las Condiciones de trabajo son: todos los aspectos intralaborales, extralaborales e individuales que están presentes al

realizar una labor en caminata a la producción de bienes, servicios y/o conocimientos. (Palacio, 2008).

Así mismo el artículo 6 literal de la citada norma 2646 del 2008 establece que condiciones de la tarea: Incluyen las demandas de carga mental (velocidad, complejidad, atención, minuciosidad, variedad y apremio de tiempo); el contenido mismo de la tarea que se define a través del nivel de responsabilidad directo (por bienes, por la seguridad de otros, por información confidencial, por vida y salud de otros, por dirección y por resultados); las demandas emocionales (por atención de clientes); especificación de los sistemas de control y definición de roles (Palacio, 2008).

Tal como lo afirma el escrito de la norma jurídica en la resolución 2646 del 2008, se establece el criterio en cuanto las responsabilidades que están inmersas las condiciones de trabajo o laborales del coordinador de alturas, lo cual se relaciona con una alta carga mental como así lo afirma el artículo 6 de la precitada norma, y que conlleva además a dejar en alto en representación de un superior como responsabilidad administrativa por delegación del cargo el buen nombre y honor de su organización.

Condiciones y medio ambiente de trabajo: aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicas y psicosociales (Ministerio del Trabajo- Decreto 1072, 2015).

En cuanto al desempeño laboral la resolución 2646 del 2008 en su artículo 3 numeral 20 establece que el rendimiento laboral es: “procesos que en su esencia pretenden evaluar al trabajador en la ejecución de sus labores. Existe por lo tanto un nivel de subjetividad que puede ser menor o mayor dependiendo de varios elementos que intervienen en dicho proceso, tales como el evaluador, el evaluado y el instrumento utilizado para tal fin (Palacio, 2008).

La Ley 909 del 2004 en su artículo 38 establece criterios de evaluación del desempeño así: “El desempeño laboral de los empleados de carrera administrativa deberá ser evaluado y calificado con base en parámetros previamente establecidos que permitan fundamentar un juicio objetivo sobre su conducta laboral y sus aportes al cumplimiento de las metas institucionales. A tal efecto, los instrumentos para la evaluación y calificación del desempeño de los empleados se diseñarán en función de las metas institucionales” (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2005).

Así mismo en cuanto al desempeño el decreto 1227 del 2005 establece en su artículo 50 el concepto de evaluación de desempeño así: “La evaluación del desempeño laboral es una herramienta de gestión que con base en juicios objetivos sobre la conducta, las competencias laborales y los aportes al cumplimiento de las metas institucionales de los empleados de carrera y en período de prueba en el desempeño de sus respectivos cargos, busca valorar el mérito como principio sobre el cual se fundamenten su permanencia y desarrollo en el servicio” (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2005).

En cuanto al tema de trabajos en alturas y su competencia con los coordinadores de alturas en Colombia se establecen las siguientes normativas: La resolución 3368 del 2014 y la resolución 1409 del 2012 en su artículo 2 numeral 15 establece que el coordinador de alturas es el “trabajador designado por el empleador capaz de identificar peligros en el sitio en donde se realiza trabajo en alturas, que tiene su autorización para aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar los riesgos asociados a dichos peligros. (Ministerio del Trabajo, 2014).

Estado del Arte

Para la elaboración de esta investigación, se analizaron documentos análogos encuadrados en el ámbito laboral y humanístico, los cuales estudian las variables objeto de estudio interviniendo de manera enfocada con la investigación, por lo cual hemos resaltado a los siguientes autores:

Antecedentes internacionales

El **primer** antecedente, es realizado por Cueva&Diaz (2017), titulado “satisfacción laboral y su relación con el desempeño laboral de los colaboradores de Mibanco, 2017”, este estudio se considero importante en esta investigación ya que enmarca las relaciones entre satisfacción laboral y desempeño laboral como el que se plantea en esta investigación, este estudio tuvo como **objetivo** establecer las relaciones entre los niveles de satisfacción laboral y desempeño laboral de los colaboradores de Mi banco, 2017 , como **hipótesis** se consideró: existe una relación significativa entre satisfacción laboral y desempeño laboral de Mi banco, 2017;se utilizó el **diseño** de investigación descriptivo, el tamaño de la **muestra** correspondió a la población conformado por 120 colaboradores de la entidad financiera del distrito de Tarapoto, las variables de estudio fueron, la satisfacción laboral que es el resultado de dos factores tanto externos como internos y el desempeño laboral se traduce en la eficiencia, eficacia y efectividad relacionada con el buen desempeño de los colaboradores. Durante el estudio se identificó que los colaboradores de las empresas se encuentran motivados con el trabajo que realiza, además se sienten apreciados laboralmente con los colegas de su entorno. Los **resultados** muestran que existe una relación significativa ($r = .733$; $p < .05$) de satisfacción laboral y desempeño laboral. En **conclusión**, mientras más alta sea la satisfacción laboral en los colaboradores mayor será su desempeño.

Resaltamos que al igual que nuestras variables de condición de la tarea y desempeño laboral, este estudio nos ayuda a encuadrar la relación de manera descriptiva para cumplir con el objetivo específico de relacionar las variables.

El **segundo** antecedente, es realizado por Anticona,&Gaitan, (2017), titulado “Aplicación de un modelo de gestión por competencias para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores del Grupo Educativo las Américas S.R.L. de la ciudad de Trujillo – 2016”, tiene como **objetivo** determinar si la aplicación de un modelo de gestión por competencias mejora el desempeño laboral de los trabajadores. Se utilizó el **diseño** cuasi experimental con corte longitudinal con un solo grupo de estudio, empleando la técnica de la encuesta, para cuyos efectos se elaboró un cuestionario de veinticuatro preguntas, el cual se aplicó antes de la aplicación del modelo y después de la aplicación del modelo de gestión por competencias. La **muestra** de estudio estuvo constituida por los veintiséis colaboradores del Grupo Educativo las Américas de la ciudad de

Trujillo conformados por el personal administrativo y los docentes de educación básica regular, educación básica alternativa y educación superior pedagógica. Los **resultados** de esta investigación han permitido conocer que al aplicar el modelo de gestión por competencias el desempeño laboral de los trabajadores del Grupo Educativo las Américas mejoraron, como **conclusiones** se reflejó un cambio positivo en las acciones y competencias del personal, quienes antes de la implementación del modelo no estaban desempeñándose de manera eficiente.

Resaltamos de este trabajo acerca del modelo de gestión de competencia en el desempeño laboral establecer el enfoque de cuestionario guía para visualizar un mejor rendimiento en los coordinadores de alturas.

El **tercer** antecedente es realizado por Burga&Wiesse (2018), titulado “Motivación y desempeño laboral del personal administrativo en una Empresa Agroindustrial de la Región Lambayeque”. La investigación persiguió como **objetivo**: describir la motivación y el desempeño laboral del personal administrativo en una empresa agroindustrial de la Región Lambayeque. Se utilizó el **método** paradigma positivista con investigación cuantitativa y se aplicó una encuesta auto aplicada de Murillo con abordaje transversal descriptivo. La población estuvo conformada 17 (diecisiete) trabajadores administrativos de la empresa agroindustrial Frutos Tropicales del Norte SA, del distrito de Motupe, en la **muestra** se consideró la totalidad de la población, previo consentimiento informado. Para el análisis de datos, se utilizó tanto Microsoft Excel 2013 como el Statistical Package For The Social Sciences SPSS® 24.0. Principal **Resultado**: al medir el coeficiente de correlación de Pearson aplicado a ambas variables de estudio, motivación y desempeño laboral, el resultado es significativo ($p < 0.05$). Por lo tanto, existe relación significativa de grado moderado ($r = 0.604$) entre las variables motivación y desempeño del personal administrativo en la empresa agroindustrial de la región Lambayeque. Significa que, al tener una motivación de carácter favorable, ésta ha influenciado en el buen desempeño de sus colaboradores del área administrativa. **Conclusión**: el tener una alta motivación también ha permitido a la empresa lograr un adecuado desempeño laboral para bien propio y de sus trabajadores, en términos de productividad y eficiencia.

El enfoque en este trabajo ha sido sumamente importante en cuanto a la relación de la motivación en el desempeño laboral, ya que ha mayor motivación existe un buen desempeño, lo cual ayuda a que la organización progrese.

El **cuarto** antecedente es realizado por Caceres&Mamani (2019), titulado “desempeño laboral: una revisión teórica”, Esta investigación tuvo como **objetivo** desarrollar y analizar el desempeño laboral de los trabajadores de diferentes instituciones. Principales conceptos y definiciones según el estudio de la literatura que inciden en los resultados o en el desempeño del colaborador. Este trabajo de investigación es principalmente una revisión teórica de publicaciones especializadas, muestra comparaciones entre los diversos autores del pasado y presente. El **método** que se llevó a cabo fue una revisión teórica descriptiva; como **muestra** se recolectaron datos de diferentes trabajos de investigación, artículos, revistas antecedentes de otros autores para comparar que es lo que afirman sobre el desempeño laboral mediante una búsqueda realizada en Google Académico, Alicia Concytec y Scielo. En este periodo de estudio se llegó a los **resultados** de que el desempeño laboral tiene mayor relevancia en cuanto al desempeño de habilidades y aptitudes del trabajador ya que ello determina el éxito o fracaso de una organización y finalmente se llegó a la **conclusión** que el desempeño laboral es importante para el logro de los objetivos organizacionales.

El análisis de este trabajo es importante para nuestra investigación ya que relata la variable de desempeño laboral desde un punto de vista descriptivo, conllevando a su importancia en una organización.

El **quinto** antecedente es realizado por Castillo (2019), titulado “las condiciones de trabajo y su relación con la satisfacción laboral del personal obrero de la mina San Vicente – Distrito de Pataz: 2018”, tuvo como **objetivo** determinar la relación entre las condiciones de trabajo con la satisfacción laboral del personal obrero de la mina San Vicente del distrito de Pataz, año 2018. La **hipótesis** es: Las condiciones de trabajo se relacionan de manera directa con la satisfacción laboral del personal obrero de la mina San Vicente del distrito de Pataz. Las variables de estudio son: variable independiente: condiciones de trabajo y variable dependiente: satisfacción laboral. Se utilizó el **diseño** de investigación descriptivo correlacional. Se aplicó como **técnica** de recopilación de datos la encuesta. La **muestra** estuvo conformada por el personal obrero de la mina San Vicente, siendo un total de 65. Se trabajó con el total, por ser una cantidad reducida; como **resultado** el 59.1% de la satisfacción del personal obrero de la mina San Vicente depende de las condiciones de trabajo que se les proporciona. El 64% del personal obrero de la mina San Vicente se siente satisfecho con las condiciones de trabajo que se le

brinda, el 28% tiene una posición neutral y el 8% se siente insatisfecho con las condiciones de trabajo de la mina. Se tienen como **conclusiones** que la relación entre las condiciones de trabajo y la satisfacción laboral del personal obrero de la mina San Vicente del distrito de Pataz – 2018 es directa (positiva considerable); lo cual queda demostrado en la prueba estadística del coeficiente de correlación de Pearson, obteniendo un coeficiente de correlación de 0.7691.

Este trabajo ha sido relevante en nuestra investigación ya que trata de la relación existente entre las condiciones de trabajo y la satisfacción laboral, las cuales tienen amplia similitud con nuestra investigación.

Antecedentes Nacionales

Para la realización de la presente investigación a nivel nacional se utilizaron varias fuentes de consulta entre las cuales destacamos las siguientes:

Un **primer** antecedente corresponde a Uribe (2016), tiene como título “el impacto de las condiciones del trabajo en la satisfacción laboral” y tiene como **objetivo** identificar el impacto de las condiciones del contexto del trabajo en la satisfacción laboral. **Diseño:** Para tal fin se aplicó una batería para la evaluación de factores psicosociales laborales diseñada y validada en Colombia. La **muestra** corresponde a 4.292 datos recolectados en 17 empresas colombianas. **Resultados:** A partir de un análisis de regresión lineal múltiple se encontró que la forma como se percibe la equidad en la retribución, la autonomía que permite el cargo, el esfuerzo físico que implica y la claridad sobre asuntos del trabajo, tiene una alta capacidad de predecir la satisfacción. También lo hacen las relaciones sociales y las percepciones sobre el compromiso de la empresa en relación con la seguridad y la salud en el trabajo. Se llegó a la **conclusión** de que los hallazgos posibilitan priorizar la gestión en los aspectos con mayor impacto en la satisfacción de los trabajadores.

Se ha destacado este trabajo por la manera como se enfocó la condición de trabajo en la relación laboral, conllevando a compromisos empresariales y el entorno social como influyente en la satisfacción laboral.

El **segundo** antecedente corresponde a Ahumada (2017), tiene como título “Incidencia de los estilos de liderazgo Transformacional o Transaccional en el desempeño laboral del

personal de ventas de una empresa del sector Retail en Colombia”, el **objetivo** de este estudio fue determinar la incidencia que los estilos de liderazgo transformacional o transaccional de 11 Supervisores de ventas (**muestra**) de una empresa del sector Retail en Colombia, tiene sobre el desempeño laboral de sus asesores de ventas; como **diseño** se aplicó para tal fin la aplicación del cuestionario MLQ 5x, basado en la teoría de Bass y Avolio y la correlación de los resultados de estos con las evaluaciones de desempeño de los colaboradores que reportan a dichos Supervisores. Como **resultado**, se encontró que en los Supervisores de ventas predomina el estilo de liderazgo transaccional, seguido del liderazgo transformacional y una significativamente positiva relación entre los dos estilos. En cuanto a las dimensiones de los estilos, se evidenció que dentro del estilo de liderazgo transaccional, la dimensión con los puntajes más altos fue la de Recompensa Contingente, mientras que del lado del estilo transformacional, la más alta fue la de Motivación Inspiracional. Se **concluyó** que sí existe una relación significativamente positiva entre el Liderazgo Transaccional, el Esfuerzo Extra y la Satisfacción de los Supervisores de Ventas.

Se resalta este trabajo por su relación entre el liderazgo y desempeño laboral, lo cual es proporcional al enfoque del coordinador de alturas como líder que ha sido asignado para un buen desempeño y satisfacción de la empresa.

El **tercer** antecedente corresponde a Betancourt (2018), titulado “Diseño y validación de un instrumento de evaluación de condiciones de trabajo para el sector formal en Colombia”. Tiene como **objetivo**: Diseñar y validar un instrumento de evaluación de condiciones de trabajo para el sector formal en Colombia. **Metodología**: investigación de tipo metodológica para el diseño, validación facial y de contenido de un instrumento subjetivo de evaluación de condiciones de trabajo. **Resultados**: se diseñó un instrumento de evaluación de condiciones de trabajo para la dimensión del medio ambiente físico y evaluación de carga de trabajo. Se incluyeron dentro de estas dimensiones 23 cuestionarios. Se adelantó su validación de contenido y facial con grupos de expertos. **Conclusiones**: La construcción de un instrumento de evaluación de condiciones de trabajo con perspectiva subjetiva minimiza costos de evaluación, facilita la valoración inicial peligros y demandas y permite un manejo integral de dichas condiciones.

Se ha destacado este trabajo por su amplio aporte al manejo de la variable asociada a nuestra investigación la cual es condición de trabajo en factores de perspectiva valorativos.

El **cuarto** antecedente corresponde a Trujillo&Arroyave (2018), tiene como título “nivel de desempeño laboral por competencias de los trabajadores vinculados a una empresa temporal de la ciudad de Medellín”. Tiene como **objetivo** describir los factores motivacionales externos que afectan el desempeño laboral en trabajadores vinculados a una empresa temporal de la ciudad de Medellín durante el segundo semestre del año 2018; como **metodología** se utilizó un enfoque de tipo cuantitativo, el cual permite describir los factores que intervienen en el desempeño laboral de una forma objetiva. La **muestra** aleatoria estuvo conformada por 30 trabajadores vinculados a la temporal Galaxy S.A., a los cuales se les aplicó el **instrumento** llamado “desempeño laboral para personal operativo – Colombia”, diseñado por Giraldo (2004), el cual contiene 7 componentes sociodemográficos que tienen por objetivo caracterizar el personal operativo, la segunda parte del instrumento mide el desempeño laboral de los colaboradores a través de tres competencias básicas; técnicas, profesional y personal y por último, evalúa en qué medida el plan de beneficios incide en el desempeño laboral de los colaboradores. A partir de los **resultados** arrojados por el instrumento se estableció una caracterización sociodemográfica de la muestra estudiada con la medición de competencias técnicas, profesionales y personales; como **conclusión** se logró establecer que el personal operativo mantiene un nivel medio de desempeño laboral.

Resaltamos el esquema investigativo de este trabajo por su diseño particular del manejo de la variable desempeño laboral como factor de competencia, lo cual nos ayudara a establecer en que nivel se encuentran los coordinadores de alturas en nuestra investigación.

El **quinto** antecedente corresponde Zabaleta et al (2019), tiene como título “cumplimiento de los protocolos de trabajo seguro en Alturas en la empresa MEXICHEN”. Tiene como **objetivo** valorar los lineamientos de la implementación del cumplimiento del protocolo de trabajos seguro en alturas por los trabajadores de la empresa MEXICHEN de la zona industrial de Mamonal, en Cartagena de Indias, en el año 2016. Se aplicó el **método** Observacional–descriptivo de corte transversal. En cuanto a la **muestra** el estudio se realizó por medio de una encuesta y una lista de chequeo de equipos, la cual brindó la información necesaria para concluir con esta fase del proyecto de investigación. Como **Resultados** se determina que el conocimiento de los contratistas existe, al aplicar la encuesta se logró apreciar que los trabajadores se desenvuelven de manera correcta en esta parte. Como **conclusión** se tiene que los trabajadores de MEXICHEM Cartagena cuentan con las

competencias para realizar correctamente su labor, por tal motivo están cumpliendo con el protocolo de trabajo en alturas, así como el uso de elementos para tal fin.

Se ha escogido este trabajo por su enfoque en cuanto al desempeño laboral en el área de alturas y su relación directa con la competencia laboral para lo cual fueron asignados.

Contexto de la Empresa

La empresa PETROTECH se encuentra situada en el campo 22, situado en la Carretera Nacional Km 30, en el término municipal de Barrancabermeja, departamento de Santander. La distancia al núcleo urbano del campo 22 es de 2 kilómetros y al de Barrancabermeja de 11 km.

La principal vía de comunicación de la empresa es la mencionada Carretera Nacional N-45, además, el acceso a la misma se realiza directamente desde la misma vía. En la siguiente tabla los datos generales de la empresa.

Se dedica a actividades de apoyo para el completamiento, extracción de petróleo y gas en pozos petroleros. Su ubicación exacta es en Corregimiento el Centro - Barrancabermeja (Santander). Número de trabajadores no revelado, solo se relacionan los 20 coordinadores de alturas que formarán parte del estudio.

Método

Tipo y Diseño

Este estudio utilizará métodos cuantitativos y cualitativos para valoración de riesgos, es decir, el tipo del método es mixto. Se aplicó un instrumento a una muestra y se analizó la información recolectada a coordinadores de alturas de una empresa dedicada a extracción de hidrocarburos, con el propósito de determinar su relevancia en el cargo, así como también proponer medidas preventivas que conlleven a mejorar el clima laboral y a minimizar los riesgos, por esta razón es cuantitativo. El análisis implicó los estilos de dirección, la adecuación de las condiciones de las tareas y la forma de comunicar tareas de manera clara, concisas y precisas. El estudio utilizó métodos cualitativos también debido a que las preguntas del instrumento incluyen calificaciones a los siguientes aspectos:

- a. La capacidad de tomar decisiones sin apoyo directo del empleador en base al LIDERAZGO.
- b. El estrés laboral debido a la carga y responsabilidad que se le suma en las condiciones de las tareas en base a lo PSICOSOCIAL.
- c. Trabajo poco valorado y reconocido, pero con RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA.
- d. Tareas que derivan en conflictos con los compañeros de trabajo, por cumplir las responsabilidades delegadas en base a la LINEA DE MANDO.

Con el instrumento se pretendió demostrar que la designación del rol de coordinador de Alturas, de acuerdo a lo establecido en la resolución 1409 del año 2012, con asignación de responsabilidades adicionales críticas para la Gestión del Trabajo en Alturas implica condiciones de la tarea que intervienen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja.

Este estudio es Exploratorio ya que se trata de un nuevo conocimiento, el estudio de condiciones de trabajo de los coordinadores de altura es nuevo en el ámbito de investigación en Colombia debido a que la resolución 1409 del 2012, conocida como norma de protección contra caídas, lleva en su artículo 2º numeral 15 el fundamento de coordinador de alturas, el cual es complementado en la resolución 3368 del 2014 que establece el perfil que debe cumplir el

coordinador de trabajo en alturas, estableciendo que esta disciplina o función es nueva y apenas las empresas las están implementando a fin de mitigar los riesgos en alturas que tantos incidentes y accidentes ha causado.

La creación del cuestionario a aplicar a la muestra fue construida por tres integrantes en aras de edificar y fundamentar las relaciones entre las variables del proyecto. El equipo de trabajo conformado por CESAR ENRIQUE JARABA CAPATAZ, identificado con el ID. 11206304; DAHYANA ORLENA ZAMBRANO, identificada con el ID. 11206099 y MANUEL DIAZ, identificado con el ID. 11206341. Inicialmente se realizaron reuniones virtuales en las que cada participante del equipo socializó sus ideas acerca de los aspectos a incluir en el cuestionario y las preguntas a cuestionar basado en los instrumentos de la batería para evaluar factor de riesgo Psicosocial dado que es un instrumento que fue diseñado por la universidad Javeriana junto con el ministerio de protección social de Colombia y que tiene como objetivo identificar y evaluar los factores de riesgo psicosocial intra y extralaboral para aplicar en población laboralmente activa. EL grupo de trabajo determino de la batería los factores para evaluar carga laboral, se baso en el cumplimiento a los artículos 7° y 8° de la Resolución 2646 de 2008 y Resolución 2404 de 2019 tal como se cita al pie del instrumento cuestionario, que a su vez está conformada por un conjunto de instrumentos y preguntas que permiten establecer la presencia o ausencia de factores de riesgo psicosocial intralaboral, extralaboral y propio de la actividad, integrado con liderazgo y aspectos administrativos entre ellos la evaluación de tiempo de horas hombre requeridos en la actividad. Luego se realizó una validación sobre si estaban enfocadas pertinentemente a el rol del coordinador de alturas.

El cuestionario se realizará vía grupo de WhatsApp, con el objeto de cuidar a las personas en tiempos de COVID y a su vez seguir las instrucciones de bioseguridad de la empresa sobre el distanciamiento social.

Fuente de Datos

La población corresponde a los coordinadores de alturas de la empresa. Se solicitó permiso para que la empresa socializara la lista de los coordinadores de alturas para los fines de este estudio. La solicitud fue enviada al líder de la mesa técnica de alturas el día 29 de

septiembre de 2020 quien analizó la solicitud y la elevó a la coordinadora del departamento de subsuelo y al Jefe del Departamento de Producción. Posteriormente se recibe el listado los coordinadores de trabajo en alturas de gerencia de operaciones de desarrollo y producción, los coordinadores se muestran identificados con su número de registro para mantener la confidencialidad, son 20 coordinadores:

Tabla 1

Coordinadores de Alturas. Departamento de Coordinación de Subsuelo

Ítem	Registro
1	16139
2	17329
3	8365
4	16342
5	16177
6	16314
7	16364
8	16189
9	4631
10	16862
11	120095
12	16952
13	16633
14	16296
15	103136
16	116090
17	16345
18	114710
19	9816
20	14065

Identificación del Perfil Social

Sexo: el 100% de los entrevistados y muestra son Hombres, debido a que la actividad requiere fuerza y condición física para el desarrollo de actividades con manipulación de cargas.

Edad: La población muestra está en un margen de 27 a 45 años, no existe población vulnerable

Los coordinadores de trabajos en alturas, están radicados socialmente en el entorno del área de influencia de los trabajos.

Muestra

Para la muestra se tiene en cuenta a 18 coordinadores de acuerdo a la disponibilidad en el periodo de tiempo del estudio, es decir el muestreo es por conveniencia. Esta muestra proviene del total la población denominada coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos, vinculada a la resolución 1409 del 2012 y a la resolución 3368 del 2014. Estos coordinadores laboran específicamente en el departamento de subsuelo y perforación de la empresa en zona del Magdalena Medio colombiano.

Recolección de Datos

Como primer paso se realizaron reuniones y se solicitaron permisos a los líderes del área de subsuelo, según lo siguiente:

- a. El día 3 de noviembre del año 2020 el equipo de trabajo del proyecto se reunió con el líder de la mesa técnica de alturas con el objeto de socializar el permiso para tomar la muestra a la población, se comunicó de inmediato al jefe superior.
- b. El día 10 de noviembre del año 2020 el equipo de trabajo del proyecto se reunió con el coordinador de subsuelo con el objeto de socializar el permiso para tomar la muestra a la población, se comunicó de inmediato al jefe superior.
- c. El día 03 de enero del año 2021, el equipo de trabajo del proyecto se reunió con el jefe de departamento con el objeto de socializar la toma de muestra a la población, y finiquitar los permisos de transporte con el área de logística ya que los coordinadores están repartidos en los diferentes equipos de subsuelo en el Magdalena Medio y en el Cesar.

d. Se solicita al jefe de departamento también el permiso para realizar la muestra entre las 5 a 6 am, para poder hacerla a los coordinadores que salen de turno amaneciendo de 10pm a 6am; y a las 1pm a 2pm para poder realizar la muestra al personal que labora turno de tarde (los coordinadores de alturas están de a dos en los tres turnos de ocho horas).

e. Entre enero y marzo del presente año se definió el instrumento (encuesta) a aplicar, se focalizaron en este instrumento cuatro secciones a explorar:

-Sección de Roles, Responsabilidades y Autoridades, con la finalidad de explorar el entendimiento de los coordinadores respecto a su rol y el proceso de asignación de sus responsabilidades y autoridades.

-Sección de Liderazgo y Organización, que explora como los coordinadores reciben la sus objetivos y metas, cómo son medidos, apoyados, orientados y reconocidos en el cumplimiento de sus objetivos, además cómo los coordinadores perciben que los líderes del área son retroalimentados frente a su liderazgo, y como perciben que son las posibilidades de crecimiento profesional.

-Sección de exploración de nivel de stress, riesgos intralaborales y carga laboral, donde se explora nivel de stress al que los coordinadores perciben están sometidos, riesgos del ambiente laboral y el nivel de carga laboral que los coordinadores perciben que tienen.

-Sección de condiciones ambientales en el lugar de trabajo que exploran como estas condiciones son percibidas, nivel de exigencia del trabajo, extensión de las jornadas, tipos de jornadas, preocupación por el trabajo, aun cuando se está fuera del trabajo o fuera del horario laboral, manejo de los cambios, autonomía para gestionar el trabajo, nivel de las capacitaciones, liderazgo del jefe directo, percepción de las retribuciones laborales, todo esto para poder entender estos aspectos al cumplimiento de las funciones del rol.

-En total son 104 preguntas aplicadas vía WhatsApp en el periodo entre el 5 al 9 de abril. En el anexo IV se muestra el cuestionario utilizado y el cual se cita a continuación

Cuestionario aplicado a los coordinadores

ENCUESTA PARA DETERMINAR CARGA LABORAL, RECONOCIMIENTO Y RELACION DEL TRABAJO	REV01
	10/02/2021
	Página 1 de 4

Esta encuesta hace parte de la recopilación de información para validar carga laboral, reconocimiento y relación del trabajo, buscando el mejoramiento de las condiciones del trabajo. La información que Usted consigne será confidencial (Ley 1581 de 2012: de protección de datos personales), por tanto solicitamos la mayor sinceridad en el diligenciamiento del cuestionario.

FECHA: _____ CARGO: _____ CEDULA: _____

NOMBRE: _____ APELLIDOS: _____

CIUDAD/MUNICIPIO: _____ SECCION O DEPARTAMENTO: _____

Las siguientes preguntas selección o marque con una (X)

1. Sección Roles, responsabilidades y autoridades en la tarea de Coordinador para trabajo en Alturas

	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	CASI NUNCA	NUNCA
¿Los líderes de los procesos aseguran que responsabilidades para los roles de alturas se asignan, comunican y entienden?					
¿Los líderes de procesos asignan responsabilidades y autoridades asegurando que actividades están generando los resultados previstos?					

2. Las siguientes preguntas indagan sobre el liderazgo y organización del departamento o área de trabajo de los coordinadores de trabajos en alturas

	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Conozco los objetivos de mi área de trabajo o departamento					
Los objetivos de mi área de trabajo o departamento me son comunicados					

He sido informado de mis objetivos en mi área de trabajo					
Entiendo mis objetivos en mi área de trabajo					
Entiendo cómo soy medido respecto al cumplimiento de mis objetivos en mi área de trabajo					
Recibo apoyo continuamente para lograr los objetivos de mi área de trabajo					
Soy orientado correctamente para cumplir con mis objetivos en mi área de trabajo					
Existen rutinas en mi área de trabajo para monitorear el cumplimiento de los objetivos del personal del área					
Los líderes de mi área de trabajo son retroalimentados para mejorar la organización y su liderazgo para favorecer el logro de los objetivos del área o departamento					
Entiendo mis roles y responsabilidades					
Entiendo mis objetivos en mi área de trabajo					
Existe la posibilidad de crecimiento para usted en la organización					
Existe posibilidad de delegar su trabajo si fuera necesario					
Su área o departamento de trabajo, trabaja de forma efectiva					

3. Sección Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo

A. ¿Durante el transcurso de este semestre has tenido momentos de preocupación o nerviosismo?

Si ____ No ____

B. Utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de nerviosismo, 1 es poco y 5 es mucho

1	2	3	4	5

C. Las siguientes preguntas están relacionadas con las condiciones ambientales del(los) sitio(s) o lugar(es) donde habitualmente realiza su trabajo

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
El ruido en el lugar donde trabajo es molesto					
En el lugar donde trabajo hace mucho frío					
En el lugar donde trabajo hace mucho calor					
El aire en el lugar donde trabajo es fresco y Agradable					
La luz del sitio donde trabajo es agradable					
El espacio donde trabajo es cómodo					
En mi trabajo me preocupa estar expuesto a sustancias químicas que afecten mi salud					
Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo Físico					
Los equipos o herramientas con los que trabajo son cómodos					
En mi trabajo me preocupa estar expuesto a microbios, animales o plantas que afecten mi salud					
Me preocupa accidentarme en mi trabajo					
El lugar donde trabajo es limpio y ordenado					
Por la cantidad de trabajo que tengo debo quedarme tiempo adicional					
Me alcanza el tiempo de trabajo para tener al día mis deberes					
Por la cantidad de trabajo que tengo debo Trabajar sin parar					

D. Las siguientes preguntas están relacionadas con el esfuerzo mental que le exige su trabajo.

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>

Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo Mental					
Mi trabajo me exige estar muy concentrado					
Mi trabajo me exige memorizar mucha Información					
En mi trabajo tengo que hacer cálculos Matemáticos					
Mi trabajo requiere que me fije en pequeños detalles					

E. Las siguientes preguntas están relacionadas con la jornada de trabajo.

	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Trabajo en horario de noche					
En mi trabajo es posible tomar pausas para Descansar					
Mi trabajo me exige laborar en días de descanso, festivos o fines de semana					
Cuando estoy en casa sigo pensando en el Trabajo					
Discuto con mi familia o amigos por causa de mi trabajo					
Debo atender asuntos de trabajo cuando estoy en casa					
Por mi trabajo el tiempo que paso con mi familia y amigos es muy poco					

F. Las siguientes preguntas están relacionadas con las decisiones y el control que le permite su trabajo.

	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	CASI NUNCA	NUNCA
En mi trabajo puedo hacer cosas nuevas					
Mi trabajo me permite desarrollar mis Habilidades					
Mi trabajo me permite aplicar mis Conocimientos					
Mi trabajo me permite aprender nuevas cosas					

Puedo tomar pausas cuando las necesito					
Puedo decidir cuánto trabajo hago en el día					
Puedo decidir la velocidad a la que trabajo					
Puedo cambiar el orden de las actividades en mi trabajo					
Puedo parar un momento mi trabajo para atender algún asunto personal					

G. Las siguientes preguntas están relacionadas con cualquier tipo de cambio que ocurra en su trabajo.

	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Me explican claramente los cambios que ocurren en mi trabajo					
Puedo dar sugerencias sobre los cambios que ocurren en mi trabajo					
Cuando se presentan cambios en mi trabajo se tienen en cuenta mis ideas y sugerencias					

H. Las siguientes preguntas están relacionadas con la información que la empresa le ha dado sobre su trabajo.

	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Me informan con claridad cuáles son mis Funciones					
Me informan cuáles son las decisiones que puedo tomar en mi trabajo					
Me explican claramente los resultados que debo lograr en mi trabajo					
Me explican claramente los objetivos de mi Trabajo					
Me informan claramente con quien puedo resolver los asuntos de trabajo					

I. Las siguientes preguntas relacionadas con la formación y capacitación que la empresa le facilita para hacer su trabajo.

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
La empresa me permite asistir a capacitaciones relacionadas con mi trabajo					
Recibo capacitación útil para hacer mi trabajo					
Recibo capacitación que me ayuda a hacer mejor mi trabajo					

J. Las siguientes preguntas relacionadas con el o los jefes con quien tenga más contacto.

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
Mi jefe ayuda a organizar mejor el trabajo					
Mi jefe tiene en cuenta mis puntos de vista y Opiniones					
Mi jefe me anima para hacer mejor mi trabajo					
Mi jefe distribuye las tareas de forma que me facilita el trabajo					
Mi jefe me comunica a tiempo la información relacionada con el trabajo					
La orientación que me da mi jefe me ayuda a hacer mejor el trabajo					
Mi jefe me ayuda a progresar en el trabajo					
Mi jefe me ayuda a sentirme bien en el trabajo					
Mi jefe ayuda a solucionar los problemas que se presentan en el trabajo					
Mi jefe me trata con respeto					
Siento que puedo confiar en mi jefe					
Mi jefe me escucha cuando tengo problemas de trabajo					
Mi jefe me brinda su apoyo cuando lo Necesito					

L. Las siguientes preguntas indagan sobre las relaciones con otras personas y el apoyo entre las personas de su trabajo.

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
Me agrada el ambiente de mi grupo de Trabajo					
En mi grupo de trabajo me tratan de forma Respetuosa					
Siento que puedo confiar en mis compañeros de trabajo					
Me siento a gusto con mis compañeros de Trabajo					
En mi grupo de trabajo algunas personas me Maltratan					
Entre compañeros solucionamos los problemas de forma respetuosa					
Mi grupo de trabajo es muy unido					
Cuando tenemos que realizar trabajo de grupo los compañeros colaboran					
Es fácil poner de acuerdo al grupo para hacer el trabajo					
Mis compañeros de trabajo me ayudan cuando tengo dificultades					
En mi trabajo las personas nos apoyamos unos a otros					

M. Las siguientes preguntas están relacionadas con la información que usted recibe sobre su rendimiento en el trabajo.

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
Me informan sobre lo que hago bien en mi Trabajo					
Me informan sobre lo que debo mejorar en mi Trabajo					
La información que recibo sobre mi rendimiento en el trabajo es clara					

La forma como evalúan mi trabajo en la empresa me ayuda a mejorar					
Me informan a tiempo sobre lo que debo mejorar en el trabajo					
En la empresa me pagan a tiempo mi salario					
El pago que recibo es el que me ofreció la Empresa					
El pago que recibo es el que merezco por el Trabajo que realizo					
En mi trabajo tengo posibilidades de Progresar					
Las personas que hacen bien el trabajo pueden progresar en la empresa					
La empresa se preocupa por el bienestar de los trabajadores					
Mi trabajo en la empresa es estable					
El trabajo que hago me hace sentir bien					
Siento orgullo de trabajar en esta empresa					
Hablo bien de la empresa con otras personas					

Nota: Esta información es requerida con el fin de determinar factores carga laboral, Se basa en el cumplimiento a los artículos 7° y 8° de la Resolución 2646 de 2008 y Res.2404 de 2019.

Análisis de la Información

Se recolectaron y almacenaron las informaciones donde se pudiera identificar variaciones en el desempeño laboral por asignación de tareas. Se interpretaron los resultados a través de la tabulación y análisis de variables. Para facilitar el análisis se realizaron gráficos tipo porcentajes con porcentaje de respuesta a las preguntas.

Análisis de la tabla de tiempo para carga laboral; Para la carga de trabajo por procedimiento se tiene: Alistamiento, Operación de Recursos con un tiempo de 1,08 y Verificación de Operación con un tiempo de: 1,06. De lo anterior se concluye el tiempo de carga laboral sobre 1, es decir, 1 es el 100% de carga laboral en horas al año de trabajo (legislación colombiana indica 48 horas a la semana por 52 semanas al año = 2496 horas al año). El tiempo requerido para cubrir la actividad es superior a lo que indica la ley, es decir, se requieren más personas asignadas a las actividades. De igual forma la organización deberá evaluar las horas de trabajo para realizar un ajuste y continuar cumpliendo con la producción, pero mejorando la carga laboral en el personal técnico y operativo.

Adicional a la aplicación del instrumento y al análisis de la tabla de horas hombre, se analizaron las políticas de la empresa de perforación objeto del estudio, la cual rinde cuentas al estado en el manejo del subsuelo, encontrándose que la política solidaria de Ecopetrol S.A. establece que “la empresa de perforación reconoce la existencia de riesgos en sus procesos y operaciones que pueden desviar a la compañía del cumplimiento de sus objetivos estratégicos. Para esto, como parte de Sistema de Control Interno de la organización, cuenta con una Gestión Integral de Riesgos implementada desde 2003, concebida bajo el enfoque estratégico de asegurar el cumplimiento de los objetivos de la organización, generar valor agregado, prevenir las amenazas, aprovechar las oportunidades y minimizar los impactos negativos derivados de la exposición a los riesgos. La Gestión de Riesgos consiste en la aplicación sistemática de las seis

etapas del ciclo: Planeación, Identificación, Evaluación, Tratamiento, Monitoreo y Comunicación, en los niveles estratégicos de la organización. Producto de ello, año a año se actualiza y aprueba por parte de la Junta Directiva el Mapa de Riesgos Empresariales de la Compañía. Para cada uno de estos riesgos, como parte del ciclo de Gestión de Riesgos, se establecen estrategias de tratamiento y se hace un monitoreo sistemático, que permite generar alarmas sobre el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización y una toma de decisiones oportuna por parte de la Alta Dirección (Ecopetrol S.A., s.f.).

Otro elemento analizado fue la matriz RAM de la organización, “la empresa de perforación y específicamente el departamento de subsuelo aplica la teoría de la matriz RAM si: La Matriz de Evaluación de Riesgos es una herramienta para la evaluación cualitativa de los riesgos y facilita la clasificación de las amenazas a la salud, seguridad, medio ambiente, relación con clientes, bienes e imagen de la Empresa. Los ejes de la matriz según la definición de riesgo corresponden a las consecuencias y a la probabilidad (Ecopetrol S.A., s.f.).

Para determinar el nivel de las consecuencias se utiliza una escala de "0" a "5"; para evaluar la probabilidad se utiliza una escala de “A” a “E”, basándose en la experiencia o evidencia histórica en que las consecuencias identificadas materializadas dentro de la industria, la empresa o el área; en otras palabras, representa la probabilidad de que se desencadenen las consecuencias potenciales o reales estimadas, según el caso. El cruce de las dos escalas determina la evaluación y clasificación cualitativa del riesgo. Para este caso de la RAM, estimar la probabilidad y las consecuencias no es una ciencia exacta. La estimación de la consecuencia se basa en la respuesta a “qué ocurrió” o “qué pudo o podrá ocurrir”; mientras que la estimación de la probabilidad se basa en información histórica respecto de casos ocurridos anteriormente en similares condiciones, sabiendo que las circunstancias nunca son exactamente las mismas.

Figura 1.

Matriz de Evaluación del Riesgo



Fuente: información interna de la empresa en estudio

Tabla 2.*Crterios de Evaluación del Riesgo*

PERSONAS	GRAVEDAD	DEFINICIÓN
	INSIGNIFICANTE	SIN LESIÓN, LESIÓN SIN INCAPACIDAD
	MARGINAL	LESION LEVE INCAPACITANTE
	CRÍTICA	LESIÓN GRAVE
	CATASTRÓFICA	MUERTE
PÉRDIDAS ECONÓMICAS	IMPACTO	DEFINICIÓN
	INSIGNIFICANTE	MENOR A US\$100.000
	MARGINAL	ENTRE US\$100.001 Y US\$500.000
	CRÍTICA	ENTRE US\$500.001 Y US\$1.000.000
	CATASTRÓFICA	MÁS DE US\$1.000.000
IMAGEN DE LA EMPRESA	IMPACTO	DEFINICIÓN
	INSIGNIFICANTE	SOLO DE CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA
	MARGINAL	CONOCIMIENTO LOCAL
	CRÍTICA	CONOCIMIENTO NACIONAL
	CATASTRÓFICA	CONOCIMIENTO INTERNACIONAL
OPERACIÓN	IMPACTO	DEFINICIÓN
	INSIGNIFICANTE	SUSPENSIÓN HASTA 2 DÍAS
	MARGINAL	SUSPENSIÓN ENTRE 3 Y 7 DÍAS
	CRÍTICA	SUSPENSIÓN DE 8 A 30 DÍAS
	CATASTRÓFICA	SUSPENSIÓN MAYOR A 30 DÍAS
INFORMACIÓN	IMPACTO	DEFINICIÓN
	INSIGNIFICANTE	NO CRÍTICA
	MARGINAL	CRÍTICA NO RECUPERABLE CON RESPALDO
	CRÍTICA	CRÍTICA RECUPERABLE SIN RESPALDO
	CATASTRÓFICA	CRÍTICA NO RECUPERABLE SIN RESPALDO

Resultados y Hallazgos

Los Resultados y Hallazgos se muestra en el orden en el que se plantearon los objetivos de investigación.

Objetivo 1: Evaluación de los factores de riesgo de las condiciones de las tareas de los coordinadores de Alturas

Los Factores de Riesgo encontrados en el desarrollo de la tarea de los Coordinadores son (ver figuras 2 y 3):

- Carga Laboral:

El 61% de los encuestados manifiesta que reciben casi siempre apoyo para desarrollar las actividades como cumplir objetivos de su rol.

- Liderazgo y organización:

El 61% de los encuestados menciona que algunas veces o casi siempre hay monitores en del cumplimiento de los objetivos en el área de trabajo.

El 61% de los encuestados menciona que algunas veces o casi siempre hay retroalimentación hacia los líderes del área de trabajo para mejorar su liderazgo y la organización.

- Stress o nerviosismo: de la encuesta se encontró que el 100% de los coordinadores dicen haber presentado eventos de stress o nerviosismo. También se obtuvo que el 39% de los coordinadores califican en 4 el nivel de nerviosismo en situaciones de la tarea.

- Condiciones del entorno laboral, aspecto fundamental locativo trabajo en alturas.

- Otros riesgos como: trabajos mecánicos, sobreesfuerzos físicos, condiciones del ambiente, riesgos biológicos, riesgos químicos, condiciones ergonómicas, otros generados por partes interesadas y área de trabajo compartida.

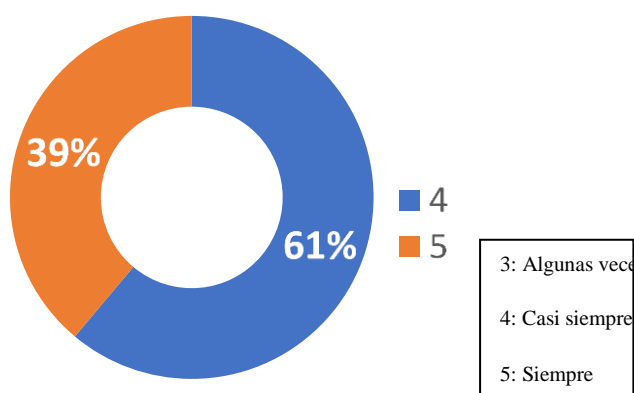
En la encuesta se evidencia que el 67% de los coordinadores consideran que el ruido en el sitio de trabajo es molesto casi siempre. El 94% indica que en el sitio de trabajo hace mucho calor casi siempre. El 100% de los coordinadores indican que la luz es agradable casi siempre. Esto acompañado con las condiciones de humedad en la región donde trabajan los coordinadores, genera mayor cansancio físico.

La encuesta demuestra que el 94% de los encuestados casi siempre se sienten preocupados por estar en contacto con sustancias físicas que pueden afectar su salud y el 72% de los encuestados.

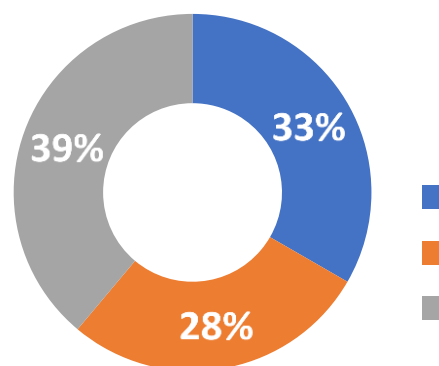
Figura 2.

Resultados del Cuestionario. Sección 2. Liderazgo y Organización

P8 Recibo apoyo continuamente para lograr los objetivos de mi área de trabajo



P10. Existen rutinas en mi área de trabajo para monitorear el cumplimiento de los objetivos de personal del área



P11. Los líderes de mi área de trabajo son retroalimentados para mejorar la organización y su liderazgo para favorecer el logro de los objetivos del área o departamento

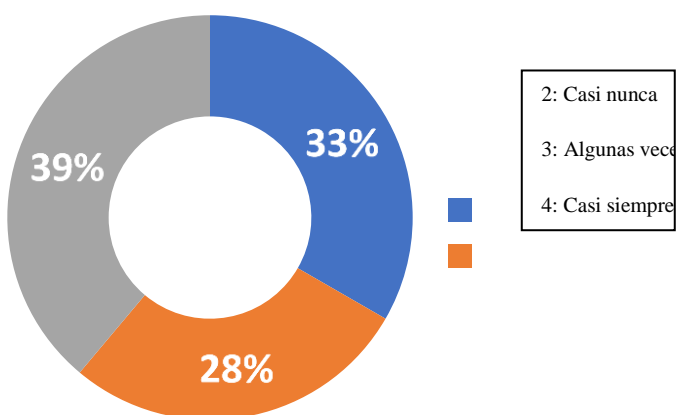
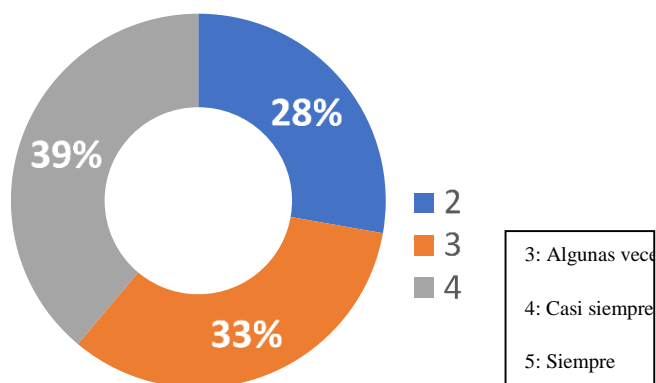
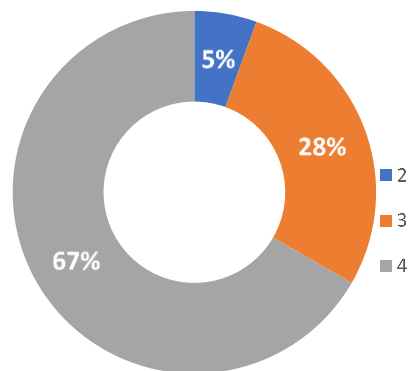


Figura 3.*Resultados del Cuestionario. Sección 3. Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo*

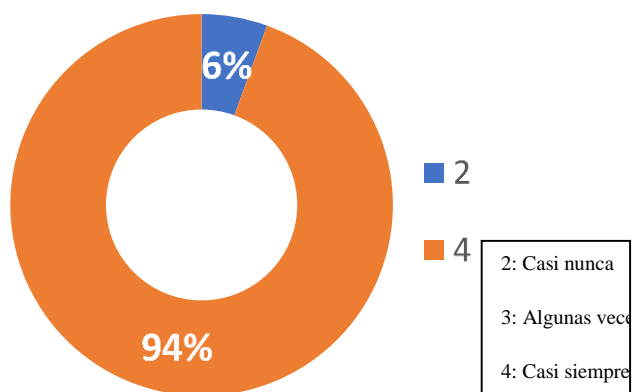
P18. Utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de nerviosismo, 1 es poco y 5 es mucho



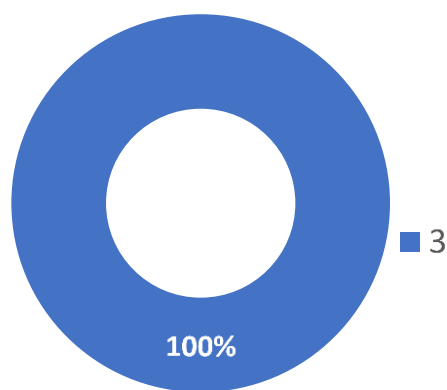
P19. El ruido en el lugar donde trabajo es molesto



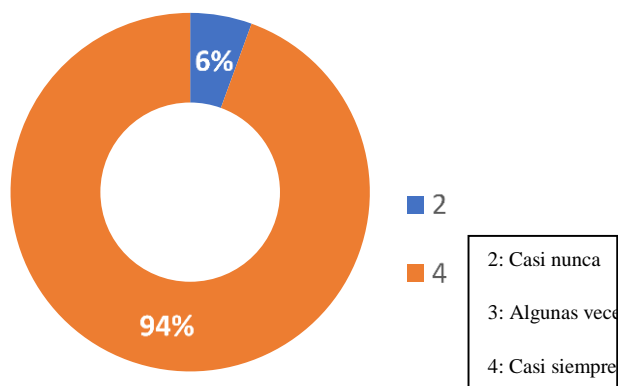
P21. En el lugar donde trabajo hace mucho calor



P23. La luz del sitio donde trabajo es agradable



P25. En mi trabajo me preocupa estar expuesto a sustancias químicas que afecten mi salud



Del análisis de matriz RAM se encontró que el coordinador de alturas realiza labor de alto riesgo y existe toda vez que se responsabiliza la integridad física del trabajador, cualquier menoscabo en su capacidad de trabajo, podría afectar el patrimonio de operación ante una posible necesidad de su papel fundamental en los procesos. Este primer riesgo está cubierto a través de la ARL.

En la perforación que se practica a diario son utilizados equipos y maquinaria que están en constante riesgo de alturas como es el sistema preventivo de acceso como los auto retráctiles y líneas de vida de tránsito vertical, la probabilidad de que ocurra un accidente es alta. adicionalmente esto afectaría la producción por lo que el lucro cesante de la compañía se activaría para resarcir el tiempo que no se dio la perforación.

Los coordinadores de alturas además de que puedan verse afectados en sus labores son también trabajadores llamados encuelladores que laboran a 55 pies de alturas y pueden sufrir quemaduras o en el peor caso la muerte.

Objetivo 2: Desempeño laboral de los coordinadores de alturas

Para describir el desempeño laboral se hallaron las funciones de coordinador de alturas que se describen en el decreto 1409 del 2012:

1. Implementar el programa de prevención y protección contra caídas. Artículo 6-7. Capítulo I - título II
2. Asesorar el proceso de elaboración de los análisis de riesgos, de identificar condiciones peligrosas y generar controles preventivos y/o reactivos, para ejecutar trabajos seguros en alturas. Artículo 1o. Objeto y campo de aplicación. Parágrafo 2
3. Verificar la instalación de líneas de vida horizontal y/o vertical, portátil y/o fija, de acuerdo a lo establecido en la legislación nacional vigente y el instructivo que se encuentre vigente. Artículo 2 definiciones número 30.
4. Hacer seguimiento y evaluar el desempeño de los trabajadores en alturas, con el objetivo de detectar oportunidades de mejora (causas básicas de incidentes, fallas de control, aseguramiento

de comportamiento, auditorías, inspecciones) que deben servir de insumo para preparar el contenido de los reentrenamientos establecidos por la legislación vigente. Artículo 2.

Definiciones número 38.

5. Asegurar la compatibilidad de los componentes del sistema de protección contra caídas; para ello debe evaluar o probar completamente si el cambio o modificación de un sistema cumple con el estándar o si hay duda, debe ser aprobado por una persona calificada artículo 3#13.

6. Realizar la gestión que corresponda, cuando se detecte el deterioro o daño de los sistemas individuales o colectivos de prevención y protección contra caídas. Artículo 4#5.

7. Brindar soporte en la elaboración y establecimiento de los procedimientos para el trabajo seguro en alturas los cuales deben ser fácilmente entendibles y comunicados a los trabajadores desde los procesos de inducción, capacitación, entrenamiento y reentrenamiento. Artículo 8.

8. Evaluar y definir el nivel de certificación que requiera cada trabajador en su regional con base en los criterios establecidos, en la legislación nacional vigente y de acuerdo al tipo de actividades que se vaya a realizar en alturas. Artículo 11# 4.

9. Realizar inspección mínimo una vez al año de todo sistema de acceso para trabajos en alturas. Artículo 18 #6.

10. Inspeccionar el montaje y/o operación de todo sistema de acceso para trabajos en alturas artículo 19.

Estas labores del coordinador de alturas lo convierten en un rol crítico para la organización del que se desprende la continuidad de la organización debida al control adecuado de riesgos en la tarea de trabajos en altura.

Al vincular estas funciones con los resultados del instrumento que están más estrechamente relacionados al desempeño y que permiten describir y entender dicho desempeño, se hallaron los siguientes aspectos de importancia sobre el entendimiento de roles y responsabilidades y de objetivos (ver figura 4):

- El 61% de los coordinadores casi siempre entienden sus objetivos, mientras que el 28% casi siempre entiende sus roles y responsabilidades, evidenciando que no existe un proceso

efectivo de aseguramiento de cumplimiento de los mismos, pues desde el entendimiento, existe un desvío.

- El 61% de los coordinadores indican que casi siempre es fácil delegar sus tareas vs un 39% que dice que siempre es fácil hacerlo.
- El 61% de los coordinadores expresa que casi siempre el área de trabajo es efectiva en su trabajo.

Estos tres aspectos indican que existen oportunidades de mejora en las estructuras que proporcionan apoyo para el desempeño de los coordinadores. También invita a revisar si las actividades y roles de los coordinadores, son tan amplios que se escapen de su alcance el entendimiento de estos. Incluso puede estar vinculado a la ineffectividad del proceso de contratación.

También se hallaron los siguientes puntos respecto a aspectos interlaborales y carga de trabajo (ver figura 5):

- Ningún coordinador está de acuerdo con que los equipos o herramientas de trabajo son 100% cómodos, siendo éste un aspecto directamente relacionado a la dificultad en ejecución de la tarea y el alcanzar un destacado desempeño laboral de todos los coordinadores.
- El 72% de los empleados siempre sienten preocupación por estar expuestos a bacterias, microbios, animales o plantas que puedan afectar su salud, lo que también podría afectar el aspecto emocional de los coordinadores durante su estadía en el trabajo.
- El 100% siempre o casi siempre están preocupados por poder accidentarse en el trabajo, ningún coordinador está de acuerdo con que su lugar de trabajo está siempre ordenado, influenciando negativamente en el desempeño laboral.
- El 100% de los coordinadores asevera que por carga de trabajo deben quedarse más tarde, esto implica que probablemente los trabajadores puedan estar frustrados por no poder terminar su trabajo en tiempo de la jornada laboral.
- El 67% menciona que siempre o casi siempre reciben capacitación para hacer mejor su trabajo, lo que demuestra que la organización está actuando en sus procesos y acciones de

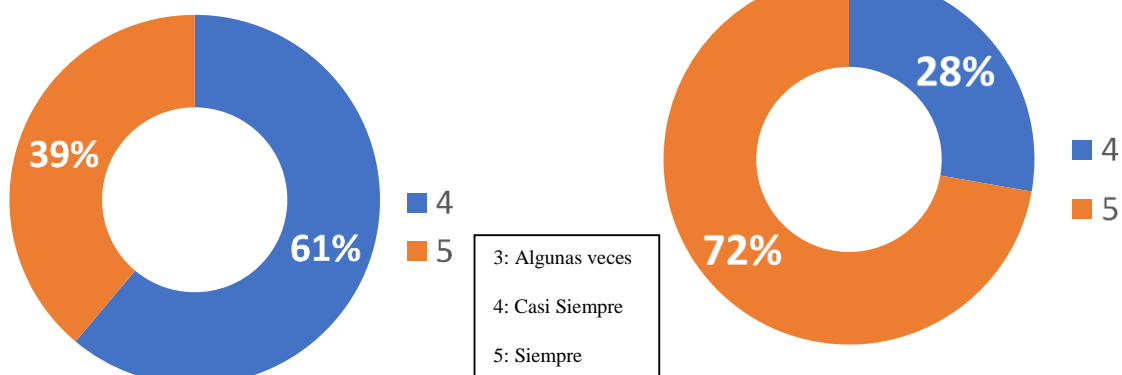
gestión para apoyar a los coordinadores en la realización aún mejor de su trabajo. Ver figura 5.

Figura 4.

Resultados del Cuestionario. Sección 2. Liderazgo y Organización.

P13. Entiendo mis objetivos en mi área de trabajo

P12. Entiendo mis roles y responsabilidades



P15. Existe posibilidad de delegar su trabajo si fuera necesario

P16. Su área o departamento de trabajo, trabaja a efectiva

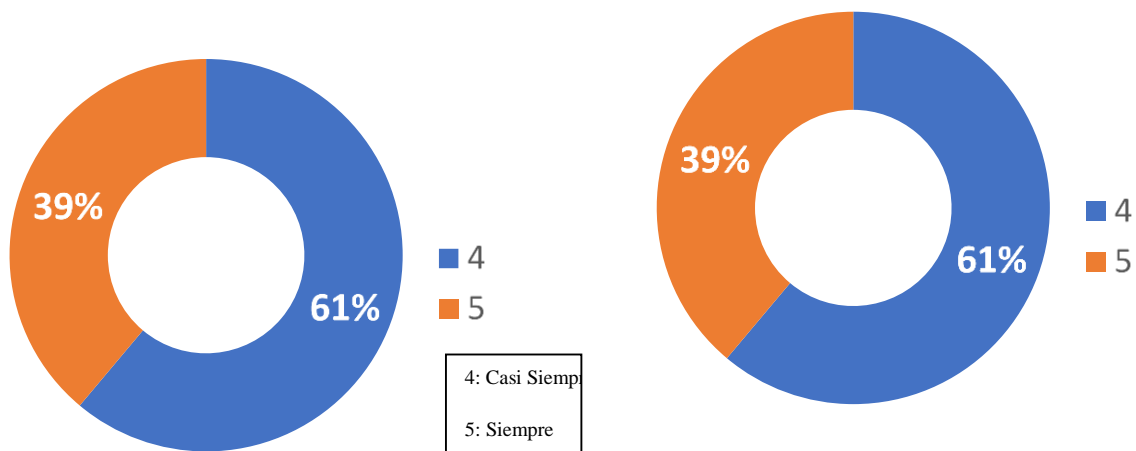
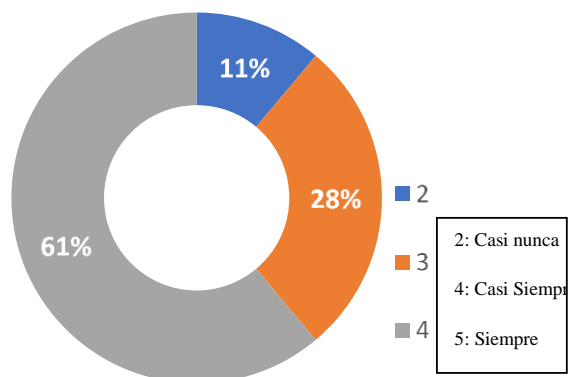
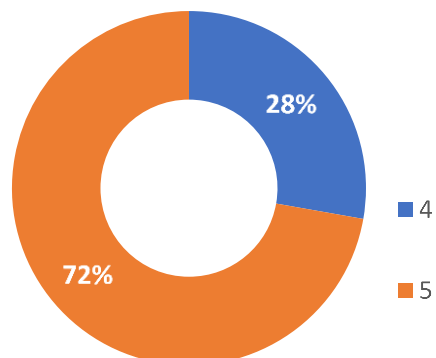


Figura 5.*Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte C: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo*

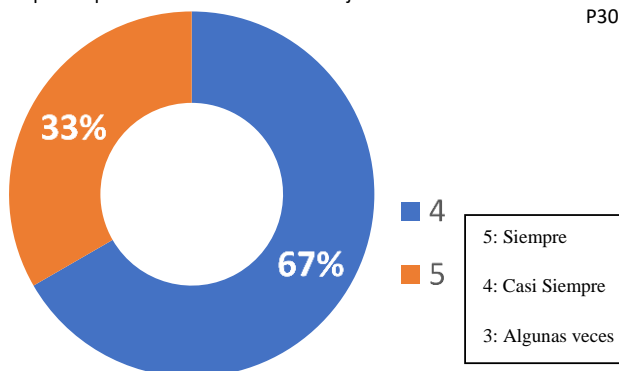
P27. Los equipos o herramientas con los que trabajo son cómodos



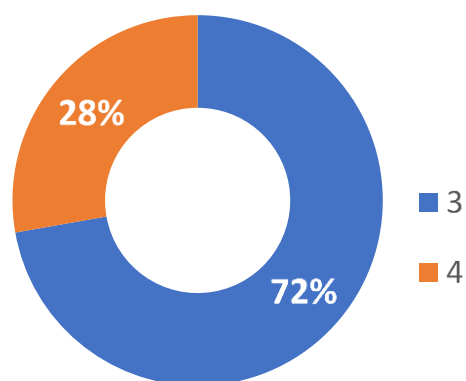
P28. En mi trabajo me preocupa estar expuesto a microbios, animales o plantas que afecten mi salud



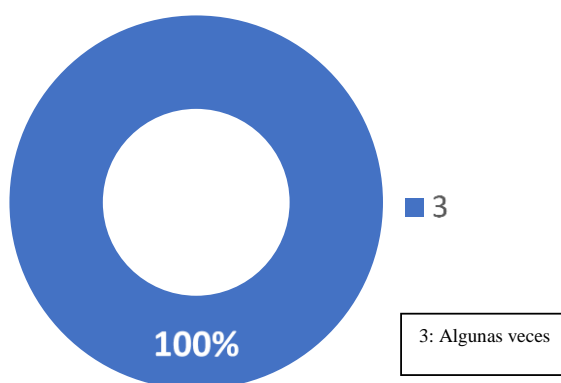
P29. Me preocupa accidentarme en mi trabajo



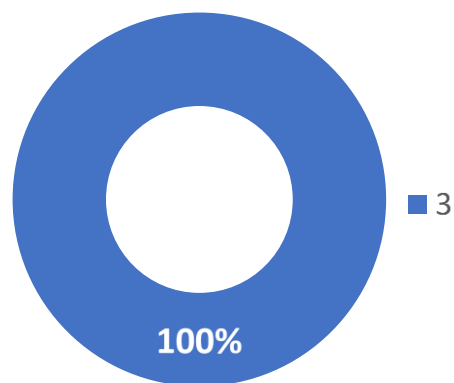
P30. El lugar donde trabajo es limpio y ordenado



P31. Por la cantidad de trabajo que tengo que quedarme más tiempo en el trabajo



P32. Me alcanza el tiempo de trabajo para tener al día mis deberes



Conectando el desempeño laboral con algunos hallazgos adicionales del instrumento (ver figura 6):

-El 44% de los coordinadores aseveran que por la cantidad de trabajo que tienen, siempre tienen que trabajar sin parar.

-El 100% de los coordinadores indicaron que el trabajo les exige hacer mucho esfuerzo mental.

Estos dos aspectos indican que la carga laboral es alta y esto puede generar frustración en el personal por el esfuerzo mental y de dedicación para poder cumplir con las exigencias.

-Solo el 33% indicó que siempre reciben capacitación para hacer mejor su trabajo.

Ante la exigencia de esfuerzo mental, de dedicación de tiempo se espera que la organización provea las herramientas de conocimiento necesarias, pero evidentemente hay oportunidades de mejora en cuando a capacitaciones que sean valoradas por el personal como útiles para realizar su trabajo aún mejor.

-El 56% de los coordinadores considera que algunas veces las personas que hacen bien su trabajo pueden progresar en la compañía.

Este aspecto impacta la motivación del personal y su desempeño, evidentemente la organización debe robustecer el proceso de desarrollo de carrera del personal.

-El 100% de los coordinadores sienten orgullo de trabajar en la empresa y el 100% de los coordinadores hablan bien de la empresa con otras personas.

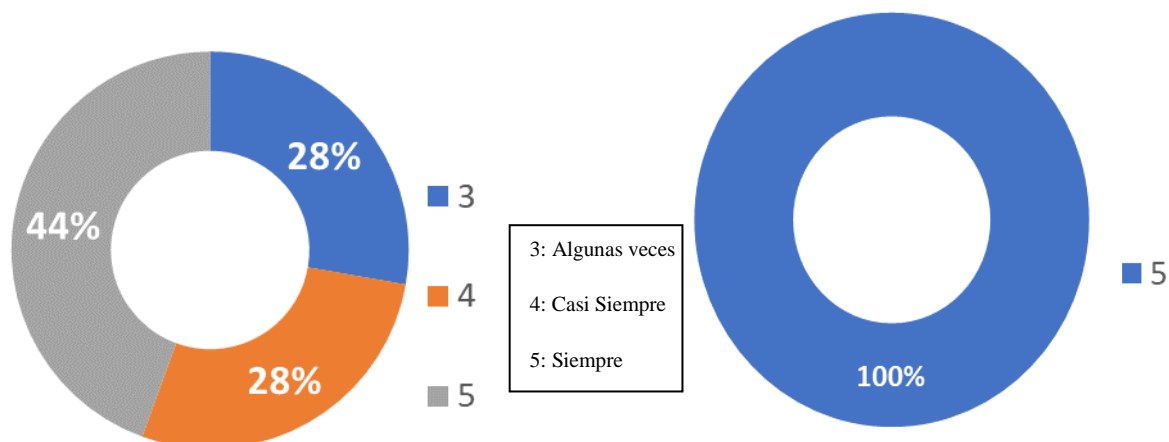
En este sentido de orgullo y “hablar bien de la empresa”, los trabajadores conservan su sentimiento de pertenencia y orgullo organizacional expresado en estos últimos hallazgos.

Figura 6.

Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte C: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo (cont)

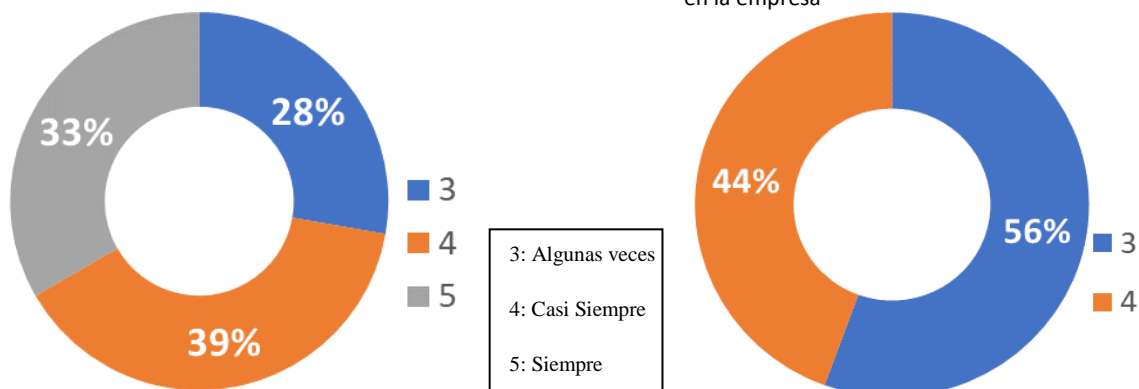
P33. Por la cantidad de trabajo que tengo debo Trabajar sin parar

P34. Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo Mental



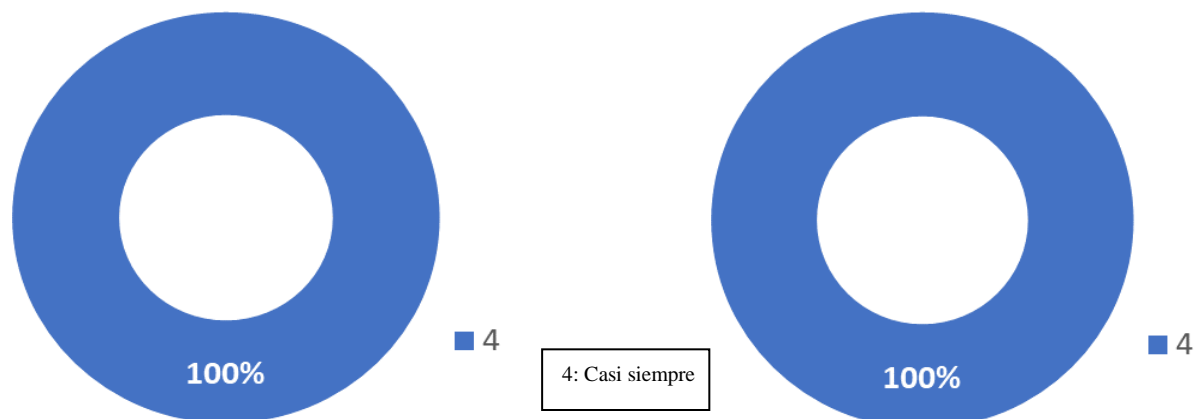
P65. Recibo capacitación que me ayuda a hacer mejor mi trabajo

P99. Las personas que hacen bien el trabajo pueden progresar en la empresa



P103. Siento orgullo de trabajar en esta empresa

P104. Hablo bien de la empresa con otras personas



Identificación de la carga laboral en horas de trabajo

Para apoyar la descripción del desempeño laboral se identificó la carga laboral en horas de trabajo. La evaluación de carga de trabajo se realiza para definir las actividades y el tiempo requerido o estimado que se requiere por parte de los trabajadores.

Se tienen en cuenta las características de la actividad y las horas requeridas. De este modo describimos las actividades que se establecen en el contexto de la organización y el análisis del área de trabajo e indicando actividades propias de la operación de subsuelo he inicia con a la hora de armar el equipo, puesta en marcha, inspección de seguimiento en operación y la desmovilización de las áreas o acondicionamientos requeridos, de esta manera describimos como está conformada la actividad de los coordinadores de Alturas en la operación y área de análisis, para nuestro proyecto se considera el trabajo individual operadores ayudantes y supervisores.

Normalmente se debe emplear la estructura de organigrama, para el desarrollo de la actividad lo estructuramos en el área operativa de perforación con la estructura de las relaciones laborales con el fin de organizar la carga de trabajo de forma equitativa. Esto nos permite identificar el tiempo requerido por trabajador en el desarrollo de la actividad (mediciones del área operativa y desarrollo de la actividad, aspectos visualizados e identificados en campo) y compararlo con el tiempo establecido por legislación colombiana que básicamente es: 48 horas por semana y de relaciona con las 52 semanas hábiles al año, de donde se obtiene un tiempo de 2496 horas hombre al año.

Con lo anterior se gestiona la asignación y el seguimiento de la carga de tareas y de valorar como ha sido el desempeño de cada trabajador; La tabla de tiempos No.1 nos permite relacionar la información práctica y clara sobre la distribución de las cargas de trabajo y evaluar con objetividad el rendimiento de los trabajadores.

Tabla 3

Tabla de Carga de Tiempos Horas Hombre (HH)

CARGA LABORAL - COORDINADORES DE ALTURAS - PERFORACION DEL SUBSUELO Y EXTRACCION DE PETROLEO

Area de Operación:	Perforación de Subsuelo y operación Extracción de Petróleo	Tipo de Actividad:	Rutineria	Numero de Trabajadores:	De 8 a 12	Nivel de Riesgo:	Medio	Fecha de Actualización:	01-abr-21			
ITEM	ACTIVIDAD / PROCEDIMIENTO	TAREA	NIVEL DEL PUESTO DE TRABAJO	REQUISITOS ESPECIFICOS DE LA TAREA	TIEMPO DE TRABAJO MEDIO POR CADA TAREA (en Horas)	CANTIDAD DE VECES QUE SE REPITE LA TAREA AL AÑO	PROMEDIO TOTAL AL AÑO HORAS/PERSONAS POR TAREA			HORAS AL AÑO DE CADA TRABAJADOR	CARGA POR TAREA (PERSONAS NECESARIAS)	CARGA POR PROCEDIMIENTO (PERSONAS NECESARIAS)
							JEFE SECCION	AYUDANTES	OPERADORES			
1	Alistamiento y Operación de Recursos	Sacada y bajada de tubería/varilla a la torre	Tecnico	Validar el acople y ajustes de barras para la perforación y canal de extracción, montaje secuencial	10	350			3500	2496	1,40	1,08
2		Ascenso y descenso a la torre a través de escalera vertical	Tecnico	Verificar el funcionamiento óptimo de la estructura y montaje mecanico para el desarrollo de la operación en condiciones normales	8	350			2800	2496	1,12	
3		Inspección de objetos elevados en alturas	Operativos	Verificar el estado de los Elementos anclando y suspendidos	6	300			1800	2496	0,72	
4	Verificación de Operación	Instalación y/o desinstalación del equipo	Profesional	Verificar el correcto montaje y ubicación de los lementos, y el cumplimiento de retiro de los mismos	12	300	3600			2496	1,44	1,06
5		Arme y desarme del mástil del dispositivo autoretráctil en los equipos de W.O.	Tecnico	Validar el buen funcionamiento del componente para desarrollo de la actividad y retiro temporal para traslado	12	300			3600	2496	1,44	
6		Montaje y Desmontaje del Cabezal PCP	Profesional	Validar el estado de operación y tiempos de mantenimiento	12	300	3600			2496	1,44	
7		Instalación y desinstalación de la mesa o parrilla de trabajo	Tecnico	Validar el estado de operación, tiempos de mantenimiento y frecuencia de trabajo	12	300			3600	2496	1,44	
8		Ascenso y descenso a los tanques de recibo de 200 bls	Tecnico	Validar el estado de operación y tiempos de mantenimiento	4	260			1040	2496	0,42	
9		Ascenso y descenso a mesa rotaria o plataforma de trabajo	Profesional	Validar el estado de operación y tiempos de mantenimiento y recursos necesario para puesta a punto	4	180	720			2496	0,29	
10		Trabajos operativos sobre mesa rotaria o plataforma de trabajo	Operativos	Validar el estado de operación y tiempos de mantenimiento	12	300			3600	2496	1,44	
11		Instalación y desinstalación del set de preventores y/o arietes	Tecnico	Validar el estado de operación y tiempos de mantenimiento	8	180			1440	2496	0,58	

Objetivo 3: Relacionar el desempeño laboral de los coordinadores de alturas con los factores de riesgo de las condiciones de las tareas.

Según Gibson, I. y Donnelly (2001), afirman que el desempeño laboral es el resultado de las funciones que se relacionan con los objetivos de la organización, tales como, productividad, eficiencia y efectividad. (Caceres, 2019, pág. 10).

Así mismo Laureano (2007), refirió que el desempeño laboral en una empresa está directamente relacionado con la productividad y por ende es importante contar con un personal que tenga el perfil del puesto para que desarrolle de manera eficiente las tareas y funciones y con ello el logro de los objetivos que se plantea la organización. (Caceres, 2019, pág. 10).

Se tiene que el desempeño laboral de los coordinadores de alturas se ve influenciado negativamente por los factores de riesgo identificados: liderazgo, organización, condiciones ambientales, stress y condiciones de los equipos de trabajo, los anteriores manifestados por los coordinadores he identificados en la actividad de aplicación y desarrollo del instrumento encuesta.

La exposición a los riesgos y peligros se maximiza a razón de la sobre carga laboral y el tiempo adicional requerido para cumplir con las tareas.

La exposición a riesgos en condiciones ambientales desfavorables disminuye el desempeño laboral.

Por lo anterior se tiene que el desempeño laboral se enfoca a las acciones o actos laborales que el trabajador realiza en asignación con responsabilidades previas y que conllevan al desarrollo y prosperidad de la organización.

Se tiene entonces que, al enfocar el desempeño laboral en los factores de riesgo, las responsabilidades derivan hasta tal punto que generan sobrecargas de tareas; Sobre la sobrecarga de tareas, Spector, (2010) establece: La sobrecarga y los límites de tiempo presionan a los empleados y generan estrés. Con frecuencia, estas presiones provienen de la administración, cuya mala calidad ocasiona estrés. Como ejemplos de factores productores de estrés relacionados con la administración se pueden mencionar un supervisor con estilo de liderazgo autocrático, un ambiente laboral inseguro, falta de control sobre el propio puesto y una autoridad inadecuada en relación con las responsabilidades

○ Para relacionar el desempeño laboral en los factores de riesgo nos enfocamos en varias fases a fin de identificar a plenitud estas variables en los coordinadores de alturas, así:

Identificación de riesgos suministrado por la organización en estudio: Se identifican y reflejan los riesgos de accidentes de alturas y enfermedades profesionales que pueden afectar:

1. Al conjunto de coordinadores de alturas de la empresa.
2. A los trabajadores que por determinada categoría realizan labores en alturas, ligados a una actividad concreta.

Se ha elaborado una lista no exhaustiva de riesgos que afectan directamente al coordinador de alturas en relación al desempeño laboral:

-Depresión

- Estrés

-Vértigo

-Equilibrio postural

-Desgaste manguito rotador de hombros

-Caídas de distinto nivel

-Caídas de objetos elevados

-Muerte

Estimación del riesgo

En base a la relación del factor de desempeño de las tareas con el riesgo presente en las actividades del coordinador de alturas se determina que Para cada peligro detectado debe estimarse el riesgo, determinando la potencial severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de que ocurra el hecho.

Severidad del daño

Para determinar la potencial severidad del daño, que puede ocasionar el factor de desempeño como riesgo, hemos considerado lo siguiente:

- Al trabajar en alturas que Partes del cuerpo que se verán afectadas.
- Que Naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

Ligeramente dañino:

Daños superficiales: cortes y magulladuras pequeñas.

Molestias e irritación, por ejemplo: dolor de cabeza.

Dañino:

Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores.

Sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.

Extremadamente dañino:

Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.

Cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

Probabilidad de que ocurra el daño.

En análisis a la matriz RAM (información suministrada por la organización en estudio) por la cual se evalúa el riesgo se determina que la probabilidad de que se genere un daño se puede graduar desde baja hasta alta, con el siguiente criterio:

1. Probabilidad alta: El daño ocurrirá siempre o casi siempre
2. Probabilidad media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones
3. Probabilidad baja: El daño ocurrirá raras veces

A la hora de establecer la probabilidad de daño, se debe considerar si las medidas de control ejercidas por el coordinador de alturas ya implantadas son adecuadas. Los requisitos legales del cumplimiento de la resolución 1409 del 2012 y los códigos de buena práctica para medidas específicas de control, también juegan un papel importante.

Además de la información sobre las actividades de trabajo, se debe considerar lo siguiente:

-Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos (características personales o estado biológico).

-Frecuencia de exposición al peligro.

-Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, así como en los dispositivos de protección.

-Exposición a los elementos.

-Protección suministrada por los Elementos de protección personal y tiempo de utilización de estos equipos.

-Actos inseguros de los coordinadores de alturas (errores no intencionados y violaciones intencionadas de los procedimientos).

- No se debe comenzar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo en alturas, puede que se necesiten recursos considerables para reducir el riesgo, cuando el riesgo implique trabajo en proceso. Debe remediarse el problema en un tiempo inferior que para los riesgos moderados.

Identificación de carga laboral en horas de trabajo

La evaluación de carga de trabajo se realiza para definir las actividades y el tiempo requerido o estimado que se requiere por parte de los trabajadores.

Se tienen en cuenta las características de la actividad y las horas requeridas. De este modo describimos las actividades que se establecen en el contexto de la organización y el análisis del

área de trabajo e indicando actividades propias de la operación de subsuelo he inicia con a la hora de armar el equipo, puesta en marcha, inspección de seguimiento en operación y la desmovilización de las áreas o acondicionamientos requeridos, de esta manera describimos como está conformada la actividad de los coordinadores de Alturas en la operación y área de análisis, para nuestro proyecto de investigación y estudio se considera el trabajo individual operadores ayudantes y supervisores.

Normalmente se debe emplear la estructura de organigrama, para el desarrollo de la actividad lo estructuramos en el área operativa de perforación con la estructura de las relaciones laborales con el fin de organizar la carga de trabajo de forma equitativa. Esto nos permite identificar el tiempo requerido por trabajador en el desarrollo de la actividad (mediciones del área operativa y desarrollo de la actividad, aspectos visualizados e identificados en campo) y compararlo con el tiempo establecido por legislación colombiana que básicamente es: 48 horas por semana y de relaciona con las cincuenta y dos (52) semanas hábiles al año, de donde se obtiene un tiempo de 2496 horas hombre al año.

Con lo anterior se gestiona la asignación y el seguimiento de la carga de tareas y de valorar como ha sido el desempeño de cada trabajador; La tabla de tiempos No.1 nos permite relacionar la información práctica y clara sobre la distribución de las cargas de trabajo y evaluar con objetividad el rendimiento de los trabajadores.

Teniendo en cuenta los factores de riesgo identificados, existe relación entre estos y el desempeño laboral descrito.

Respondiendo la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja?

Las condiciones ambientales y de la tarea, así como los aspectos de de liderazgo y organización son los que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores.

Discusión de Resultados

El análisis de Hallazgos se muestra en el orden en el que se plantearon los objetivos de investigación.

Objetivo 1: Evaluación de los factores de riesgo de las condiciones de las tareas de los coordinadores de Alturas

Se identificaron y se evaluaron a través del instrumento, los factores de riesgo que mayormente están presentes y preocupan al personal:

- **Carga Laboral:** Manifestada con la insatisfacción de no contar siempre con apoyo para desarrollar las actividades que son parte de cumplir objetivos de su rol, sobre todo debido a la alta responsabilidad que tienen los coordinadores. La responsabilidad es crítica puede incurrir en pérdidas por fallas en la elaboración e interpretación de documentos, por desconocimiento o malentendidos; por ejemplo: al sacar tubería a la torre del pozo la operación puede verse a pérdida por no haber realizado el registro de pozo eficiente por el coordinador de alturas, lo cual deduce la no realización de bajada de tubería y pérdida en tiempo y dólares en la operación. Otra responsabilidad crítica del coordinador de alturas es crear un equipo para el manejo de emergencias que está compuesto por el jefe de campo, el supervisor y un rescatista. Este equipo se encarga de declarar la emergencia o no de acuerdo a la magnitud del evento presentado, la prioridad de este equipo de emergencia será la de salvaguardar la vida y salud de todas las personas presentes en el campo y de la comunidad alrededor del campo. En caso de ser necesario deberán coordinar el proceso de evacuación de las personas a que haya lugar del campo a un sitio donde pueda prestarse una mejor atención médica. De igual forma deberán informar al equipo de manejo de emergencias para que ellos evalúen los pasos a seguir, informando la cantidad de personas lesionadas y/o muertos, equipos afectados y grado de pérdida de la operación. Este equipo y el resto de los funcionarios del campo que no formen parte del equipo de crisis no podrán dar información a los medios.
- **Liderazgo y organización:** Se destaca que no hay toda satisfacción acerca del seguimiento a los objetivos del área de trabajo, esto indica que la organización presenta desvío en este sentido y

no está buscando la información para determinar escenarios donde la falta de cumplimiento de objetivos pueda generar un riesgo. Tampoco este desvío está siendo retroalimentado al liderazgo ya que no hay satisfacción la retroalimentación hacia los líderes del área de trabajo para mejorar su liderazgo y la organización.

- **Stress o nerviosismo:** Para trabajos con tareas críticas se asocian niveles de nerviosismo en el personal importantes, que pueden convertirse en factores desencadenantes de stress crónico u otras patologías. Los coordinadores son encargados de asegurar el control de riesgos para ellos y para sus equipos de trabajo, esto genera stress y nerviosismo.
- **Condiciones del entorno laboral, aspecto fundamental locativo trabajo en alturas.** Relacionado con la criticidad de las actividades en alturas se destaca que esta es una tarea crítica donde el riesgo es alto de acuerdo a la matriz de la organización.
- **Otros riesgos como:** trabajos mecánicos, sobreesfuerzos físicos, condiciones del ambiente, riesgos biológicos, riesgos químicos, condiciones ergonómicas, otros generados por partes interesadas y área de trabajo compartida. Situaciones de trabajo en ambiente de ruido, calor, poca iluminación y humedad hacen necesario el seguimiento cercano con los coordinadores para mejorar o sobrellevar las tareas en condiciones difíciles de su entorno.

Objetivo 2: Descripción del desempeño laboral de los coordinadores de alturas

Los roles y funciones del coordinador en alturas son críticos para el aseguramiento de riesgos en la tarea a gran como se avanzó en la sección anterior. Las tareas que involucran su rol que se encuentran descritas en el decreto 1409 son extensas y de acuerdo a los hallazgos, no se encuentran comunicadas correctamente, tampoco los objetivos de los coordinadores son comunicados correctamente. La facilidad de delegación y la efectividad del área de trabajo son insatisfactorias y evidencian oportunidades de mejora en las estructuras que proporcionan apoyo para el desempeño de los coordinadores, concretamente hablando la supervisión del área no aporta la efectividad necesaria para llevar a un nivel de satisfacción la claridad de roles, responsabilidades, objetivos y metas. Otro aspecto importante es el nombramiento de los coordinadores que se realiza luego de la contratación como personal de trabajo en altura, es decir en el proceso de contratación no se comunican las responsabilidades de los coordinadores, en su

lugar estos son nombrados a discreción de la empresa como indica el decreto 1409. El desempeño está entonces limitado por estas variables de estructura.

En los hallazgos se muestra que el desempeño laboral se ve influenciado por condiciones, estructura, procesos y acciones que deben ser mejoradas en la organización. Condiciones como herramientas y equipos, así como las ya mencionadas condiciones ambientales dan lugar a que no se logre un desempeño satisfactorio, así mismo lo mencionan los coordinadores en la efectividad de sus labores. Estructura como las de desarrollo profesional son claves de mejora, Procesos y acciones de capacitación efectiva y reconocida como efectiva por los coordinadores son aspectos que también están generando un desempeño mejorable, una evidencia es que los coordinadores no logran cubrir sus actividades en la jornada laboral.

Objetivo 3: Relacionamiento del desempeño laboral de los coordinadores de alturas con los factores de riesgo de las condiciones de las tareas

Analizando la información obtenida del instrumento se tiene que los factores de riesgo o condiciones de las tareas evaluados influyen negativamente el desempeño laboral de los trabajadores haciéndolos sentir insatisfechos y con ello se propicia una baja en el desempeño como los coordinadores lo indican en los resultados del instrumento. Adicionalmente se tiene que se requieren más horas de trabajo que las legalmente exigidas, por lo que el trabajador debe quedarse más tiempo para cubrir sus tareas.

Concluida la evaluación, se establecen las medidas de protección y prevención a adoptar y su forma de implantación, seguimiento y coste asociado (económico o en tiempo). Para ello se tendrá en cuenta los principios de acción preventiva siguientes:

- Evitar los riesgos y combatirlos en su origen.
- Procurar en todo momento adaptar el trabajo a la persona.
- Se tendrá en cuenta, en la medida de lo posible, la evolución de la técnica.
- Se procurará sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- Priorizar las medidas de protección colectiva frente a las individuales

El instrumento de encuesta validó como la evaluación de riesgos realizada en la empresa a los coordinadores de alturas se revisará en las siguientes oportunidades:

Puntualmente, evaluación adicional o “ad hoc”, al variar las condiciones en las que ésta se realizó (por la elección de nuevos equipos de trabajo, la introducción de nuevas tecnologías o nuevo acondicionamiento del centro de trabajo) o cuando se incorporen nuevos coordinadores de alturas. Esta nueva evaluación se limitará únicamente a los lugares/puestos de trabajo que hayan experimentado los tipos de cambios indicados.

Generar seguimiento al desempeño laboral enfocados al liderazgo, organización del trabajo, plantear mejoras o mejora continua, demanda mental, considerar las condiciones ambientales, verificar el origen de stress en la actividad y condiciones de los equipos de trabajo.

Verificar y controlar la exposición a los riesgos y peligros que son maximizados a razón de la sobrecarga laboral y el tiempo adicional que se requiera para cumplir con las tareas.

Generar y fortalecer los controles a la exposición a riesgos en con reforzamiento en las condiciones ambientales que disminuye el desempeño laboral.

CONCLUSIONES

Hemos denotado que la evaluación de los factores de riesgo de las actividades a ejecutar por los coordinadores de alturas de acuerdo a los instrumentos aplicados son carga laboral, liderazgo y organización, stress o nerviosismo y condiciones del entorno laboral constituyen una valoración de **alto riesgo**.

El desempeño laboral de los coordinadores de altura en la empresa de operadora para extracción de hidrocarburos, se ve **limitado** por variables de procesos y acciones, en los identificados: apoyo por parte de área de capacitación, acciones de reconocimiento e incentivos organizacionales; también agregan las condiciones como las herramientas y equipos incómodos (diseño de los elementos), y demanda mental elevada.

El desempeño laboral de los coordinadores de alturas se ve influenciado **negativamente** por las condiciones de la tarea que implican liderazgo y organización en vías de mejora, demanda mental, condiciones ambientales, stress y equipos de trabajo manifestados por los coordinadores.

Este trabajo nos sirvió para aprender de la manera más sencilla y experimental la adecuada forma de identificar las condiciones de las tareas en una labor tan compleja como lo es ser coordinador de alturas en el departamento de subsuelo de una empresa petrolera.

Por medio de esta experiencia hemos conceptualizado más a fondo cada concepto de tareas en alturas, es así como concluimos que es necesario atribuir el máximo grado de importancia a cada factor de desempeño laboral.

Al entender el liderazgo de coordinador de alturas hacia un trabajador en un área operacional se contrastó la teoría con sus conceptos en la realidad, esto hizo que elevemos la importancia respecto a la responsabilidad en el rol asignado.

La elección y el lugar de este proyecto tuvo origen en el interés que se nos presentó a todos y cada uno de los estudiantes de este grupo cuando a través de la información impartida por la institución y el(la) tutor(a) reflexionábamos acerca de qué área de labor que explorásemos presentaba variables de análisis nuevas de estudios; enmarcándonos en la población de los coordinadores de alturas de una empresa petrolera, como es su impacto a nivel de tomar decisiones sin apoyo directo del empleador, el estrés laboral a la carga y responsabilidad en las condiciones de las tareas y el trabajo poco valorado y reconocido en la evaluación de desempeño, como puede mediar la materialización de las tareas que derivan en conflictos con los compañeros de trabajo por cumplir las responsabilidades de una empresa. A raíz de esto nos empezamos a informar del tema de trabajos en alturas y de la carga laboral de un coordinador de alturas en operación de subsuelo en campos petroleros, y comenzamos a realizar los contactos para aplicar este estudio. A partir de allí nos dividimos las áreas de investigación teniendo en cuenta la secuencia de las actividades y contactos con el personal de experiencia y un estudiante directo en el área.

Luego de obtener respuestas positivas por parte de los líderes de la mesa técnica de alturas comenzamos a indagar acerca de la labor de coordinador de alturas en operación de subsuelo. Fue así como creamos el marco teórico el cual utilizamos para tener una excelente fuente de información. El análisis y las comparaciones gráficas son producto de acompañamiento del líder de la mesa técnica de alturas y de 18 coordinadores de alturas. Con esto damos por resaltar una experiencia enriquecedora de la especialización en gestión de seguridad y salud en el trabajo en UNITEC.

El Liderazgo requiere mantener y forjar el compromiso en donde se vea reflejado en el resultado y la promoción al crecimiento en la organización.

El desempeño está entonces limitado por las variables de estructura en el área: nombramiento a discreción del coordinador por parte del empleador, aumento inmediato de sus funciones y vacíos en el entendimiento de roles, funciones, objetivos de los coordinadores, y precisión sobre la oportunidad de pasar a un nivel superior de efectividad en las áreas de trabajo.

El desempeño laboral de los coordinadores en la empresa objeto de estudio, se ve limitado por variables de procesos y acciones, por ejemplo, apoyo por parte de área de

capacitación, acciones de desarrollo de carrera visibles y también por condiciones como herramientas y equipos incómodos, y demanda mental elevada.

Con respecto a los factores de riesgo en la tarea se identificaron y analizaron, concluyendo que dada la tarea crítica que realiza el coordinador de alturas, y los numerosos factores de riesgo implicados, será necesario aplicar posteriormente un estudio profundo que determine acciones efectivas de contención de los riesgos. Actualmente se enfocan en mitigar los riesgos operativos y se están dejando de lado los aspectos de organización y liderazgo, intra e inter laborales principalmente.

El desempeño laboral de los coordinadores de alturas se ve influenciado negativamente por las condiciones de la tarea que implican liderazgo y organización en vías de mejora, demanda mental, condiciones ambientales, stress y equipos de trabajo manifestados por los coordinadores.

Estos factores psicosociales son una oportunidad de estudio para la aplicación de una batería de riesgos psicosociales que permita describir y establecer controles puntuales.

RECOMENDACIONES

Es necesario resaltar el liderazgo en las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas por parte de la organización en estudio.

La organización deberá revisar y fortalecer sus procesos con la medición de tiempo de desarrollo de las actividades para reducir carga laboral.

La organización deberá fortalecer el reconcomiendo económico y la asignación de roles de trabajo en unión con el departamento de seguridad y salud en el trabajo (HSE).

Reforzar los procedimientos operativos que corresponden al trabajo de área de subsuelo con el fin de mitigar los riesgos de la tarea, en atención a mejorar desempeño laboral

Implementar revisiones continuas, con retroalimentación a los grupo(s) de trabajo, con el fin de fortalecer los aspectos de seguridad en el trabajo, tiempo de trabajo asignado y reducir las cargas de trabajo y ejercer la motivación laboral.

Es necesario resaltar el liderazgo en las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja. Que se aplique al coordinador un cargo técnico desde el punto de vista normativo del artículo 2º numeral 15 de la resolución 1409 del 2012 en cuanto a designación del cargo a través de la participación y responsabilidad activa que genera esta delegación por parte de los empleadores los cuales han elegido a este personal para reducir los riesgos que conllevan a incidentes y accidentes de alturas. Que su desempeño de tareas se vea valorado con la evaluación anual de desempeño donde se resalte su gran labor para conllevar equitativamente la carga laboral con el factor de servicio a la empresa. De esta manera se generará la comprensión de las variables de condiciones de las tareas y la evaluación de desempeño.

La organización deberá revisar y fortalecer sus proceso con la medición de tiempo al desarrollo de las actividades, está basado en las mediciones obtenidas en el desarrollo de presente análisis de datos y tabla de mediciones horas hombre, en el documento identificamos

que las actividades por tiempo están sobre cargadas y será necesario que la organización evalúe técnicamente el rendimiento de sus trabajadores o asignen más personas en el apoyo al desarrollo de actividades o se distribuya de mejor manera la programación y desarrollo de las actividades.

La organización deberá fortalecer el reconcomiendo económico y la asignación de roles de trabajo en unión con el departamento de seguridad y salud en el trabajo (HSE), dado que bastantes de la operación y actividades por los coordinadores de alturas están enfocados a la prevención de accidentes, mantener la operación óptima, velar por el cuidado de equipos, mantener áreas de trabajo seguras y saludables, y el asumir responsabilidades no propias del Rol. Reforzar los procedimientos operativos que corresponden al trabajo de subsuelo y trabajos en donde se requieran intervención de alturas a fin de mitigar los riesgos identificados, evaluados y tratados y con atención al bajo desempeño laboral

Implementar revisiones continuas o con menor frecuencia de evaluación, con retroalimentación al o a los grupo(s) de trabajo, con el fin de fortalecer los aspectos de seguridad en el trabajo, tiempo de trabajo asignado y reducir las cargas de trabajo o requerido para desarrollar las actividades. con el fin de fortalecer el rendimiento de los trabajos y ejercer la motivación laboral

Listado de Referencias

70. Organización Internacional del Trabajo (OIT). Inclusive Labour Markets, L. R.--. (2016). *condiciones de trabajo*. Obtenido de <https://www.ilo.org/global/topics/dw4sd/themes/working-conditions/lang--es/index.htm>

Acosta, P. (2016). *Análisis de factores psicosociales que influyen en el desempeño laboral de operadores en una planta manufacturera*. Obtenido de

Ahumada, D. (2017). *Incidencia de los estilos de liderazgo transformacional o transaccional en el desempeño laboral del personal de ventas de una empresa del sector Retail de Colombia*. Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/64350/2/DianaP.AhumadaMolina.2017.pdf>

Alva J. & Juarez J. (2014). *Relación entre el nivel de satisfacción laboral y el nivel de productividad de los colaboradores de la empresa Chimú Agropecuaria S.A. del Distrito de Trujillo-2014*. Obtenido de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/716/1/ALVA_JOSE_SATISFACCI%c3%93N_LABORAL_AGROPECUARIA.pdf

Anticona, A., Ana G. & Flor G. (2017). *Aplicación de un modelo de gestión por competencias para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores del Grupo Educativo las Américas S.R.L. de la ciudad de Trujillo - 2016*. Obtenido de *Aplicación de un modelo de gestión por competencias para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores del Grupo Educativo las Américas S.R.L. de la ciudad de Trujillo - 2016*: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2316>

Auccapure, L. (2019). *Condiciones de Trabajo y Desempeño Laboral del personal Administrativo de la municipalidad distrital de San Jerónimo - Cusco*. Obtenido de: http://190.119.204.72/bitstream/UAC/2640/1/Lizeth_Tesis_bachiller_2019.pdf

Baena, G. (2017). *metodologia de la investigacion*. Obtenido de http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf

Betancourt, L. (2018). *Diseño y validacion de un instrumento de evaluacion de condiciones de trabajo intra-laborales para el sector formal en Colombia*. Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/64579/1/Tesis%20PDF.pdf>

Burga, G. & Sandra W. (2018). *Motivación y desempeño laboral del personal administrativo en una Empresa Agroindustrial de la Región Lambayeque*. Obtenido de Motivación y desempeño laboral del personal administrativo en una Empresa Agroindustrial de la Región Lambayeque: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/1108>

Caceres, J. y. (2019). *desempeño laboral: una revision teorica*. Obtenido de <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/2260>

Carmelo, I. (2001). *La accion en Hannah Arendt*. Obtenido de <https://www.javeriana.edu.co/cuadrantephi/sumario/articulos6.htm#2s>

Carranza, A. (2019). *Diseño de un plan de calidad de vida laboral para la empresa Qualisa en el año 2018*. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16004/DISERTACI%c3%93N%20CARRANZA%20JIMENEZ%20ANDREA%20BETHZABET.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Castillo, D. (2019, p 27). *Las condiciones de trabajo y su relacion con la satisfaccion laboral del personal obrero de la mina san vicente - distrito de pataz: 2018*. Obtenido de http://www.dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/13692/castillocollantes_diana.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores. (13 de 05 de 2004). Gaceta oficial del acuerdo de cartagena. (1067), 9. Obtenido de <http://intranet.comunidadandina.org/documentos/Gacetas/gace1067.pdf>

Cortés, H., Mariana B. & Erika P. (2020): “*El estrés laboral y sus dimensiones a nivel individual y organizacional*”, *Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional RILCO*, n. 7 (agosto 2020). En línea: <https://www.eumed.net/rev/rilco/07/estres-laboral.htm>

Cueva, K. , Kely D. & Marleny A. (25 de 10 de 2017). *Satisfacción laboral y su relación con el desempeño laboral de los colaboradores Mibanco, 2017*. Obtenido de <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/941>

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2005). *decreto 1227 de 2005*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=16313>

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2005). *ley 909 de 2004*. Obtenido de <http://wp.presidencia.gov.co/sitios/normativa/leyes/Documents/Juridica/ley%20909%20de%2023%20de%20septiembre%20de%202004.pdf>

Escobar, V. (2017). *La mejora continua y el rendimiento del personal del banco de credito, maranga, año 2017*. (universidad cesar vallejo) Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/17511>

Flores, E. (2017). *Condiciones laborales y el desempeño de los colaboradores de la Financiera Crediscotia – Huaraz*. Obtenido de Universidad San Pedro: <http://publicaciones.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/9672>

Forbes, R. (2017). *Éxito empresarial*. Obtenido de http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_309_210217_es.pdf

Franco, D. (2018). *Trabajo en alturas*. (e. 21, Productor, & eje 21) Obtenido de <https://www.eje21.com.co/2018/07/trabajo-seguro-en-alturas/>

Frutos C., Benavides F., Garcia A. & Delclos J. (2006, e. 33-38). *Salud Laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*. Editorial Elsevier Masson. Disponible en: http://books.google.com.co/books/about/Salud_laboral.html?id=wf4pkZiYHzkC&redir_esc=y.

Gálvez, E. (2017). *Gestión de recursos humanos y su incidencia en el desempeño laboral empresa Angeplat S.A.C. Lima*. Obtenido de Gestión de recursos humanos y su incidencia en el

desempeño laboral empresa Angeplat S.A.C. Lima:

<http://repositorio.usanpedro.pe/handle/USANPEDRO/12639>

Govea, M, A. D. (2008). *acoso moral en el ambiente de trabajo de las empresas mixtas del sector petrolero*. Obtenido de

https://www.researchgate.net/publication/237041900_Acoso_moral_en_el_ambiente_de_trabajo_de_las_empresas_mixtas_del_sector_petrolero/link/5a70c703aca272e425ed3237/download

ICONTEC internacional. (2015). *norma tecnica colombiana NTC- ISO 9001*. Obtenido de

<https://www.agencomex.com/pdf/ISO-9001-2015.pdf>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) . (2011). *guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional*.

Obtenido de <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo INSHT (2011). *Análisis de situación de la investigación en materia de condiciones de trabajo, Seguridad y salud laboral en España*.

Disponible en:

<http://www.oect.es/Observatorio/Contenidos/InformesPropios/Desarrollados/Ficheros/mapainvestigacionmayo2011.pdf>.

Kerlinger, F. (1988). *Investigación del Comportamiento*. Segunda Edición. México: McGraw-Hill.

Mejia Jervis T (2020)¿*Qué es la Formulación de Hipótesis del Método Científico?*

Obtenido de: <https://www.lifeder.com/formulacion-hipotesis-metodo-cientifico/#:~:text=La%20formulaci%C3%B3n%20de%20la%20hip%C3%B3tesis,experimentaci%C3%B3n%20y%20an%C3%A1lisis%20de%20resultados>

Ministerio de Empleo y Seguridad Social España (2011). *VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo*. Disponible en: www.oect.es.

Ministerio del Trabajo. (2012). *Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas*. Obtenido de https://www.arlsura.com/files/res1409_2012.pdf

Ministerio del Trabajo. (2014). *resolucion 3368*. (m. d. trabajo, Editor) Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/resoluciones/2160-resolucion-3368-de-2014>

Ministerio del Trabajo. (2015). *decreto 1072 art. 2.2.4.6.2*. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+d+e+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

Mogollon, E. (2019). Obtenido de Modelo de gestion de calidad total sustentado en las teorías de Henry Fayol y de Edwards Deming para mejorar los procesos de direccion y control que afectan la administracion educativa de la institucion educativa "Fidel Oyola Romero" n 055, distrito de : <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/6926>

Oficina Internacional del Trabajo Ginebra. (1984). *factores psicosociales en el trabajo: naturaleza, incidencia y prevencion*. Ginebra, Suiza.

Pájaro Huertas, D. (2002). *La Formulación de Hipótesis Cinta de Moebio, núm. 15, diciembre, 2002* Universidad de Chile Santiago, Chile. Obtenido de: <https://www.redalyc.org/pdf/101/10101506.pdf>

Palacio, D. Ministro de Protección Social. (2008). *resolucion numero 002646 de 2008* . Obtenido de art. 3: <http://www.saludcapital.gov.co/Documentos%20Salud%20Ocupacional/RESOL.%202646%20DE%202008%20RIESGO%20PSICOSOCIAL.pdf>

Palma, R. (2018). *Motivacion del trabajador enfocada desde el ángulo humanista y su evolución*. (U. J. I, Ed.) Obtenido de http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/176541/TFG_2018_Palma%20Segado_Ruben.pdf?sequence=1

Reidl, L. (2012). *Metodología de investigación en educación medica*. Obtenido de http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/V1Num03/07_MI_MARCO_CONCEPTUAL.PDF

Rocco, T., Bliss, L., Gallagher, S. y Pérez-Prado, A. (2003, Spring). *Taking the Next Step: Mixed Methods Research in Organizational Systems*. [Tomando el siguiente paso: Métodos mixtos de

investigación en sistemas organizacionales]. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 21(1), 19-29. Recuperado de <http://www.osra.org/itlpj/roccoblissgallagherperez-pradospring2003.pdf>

Rodriguez, C. (2009). *Los convenios de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo: una oportunidad para mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo*. (c. i. trabajo, Ed.) Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_bai_pub_118.pdf

Rogers, D. (2020). *Condición*. Obtenido de <http://www.encyclopedia-juridica.com/d/condicion/condicion.htm>

Salgado, A. (2007). *Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos*. *LIBERABIT*, 13, 71-78. Recuperado de www.scielo.org.pe/pdf/liber/v13n13/a09v13n13.pdf

SURA, A. (2018). *Caída de altura, como mitigar este riesgo*. Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/173-noticias-riesgos-profesionales/noticias/3868-caidas-de-altura-como-mitigar-este-riesgo>

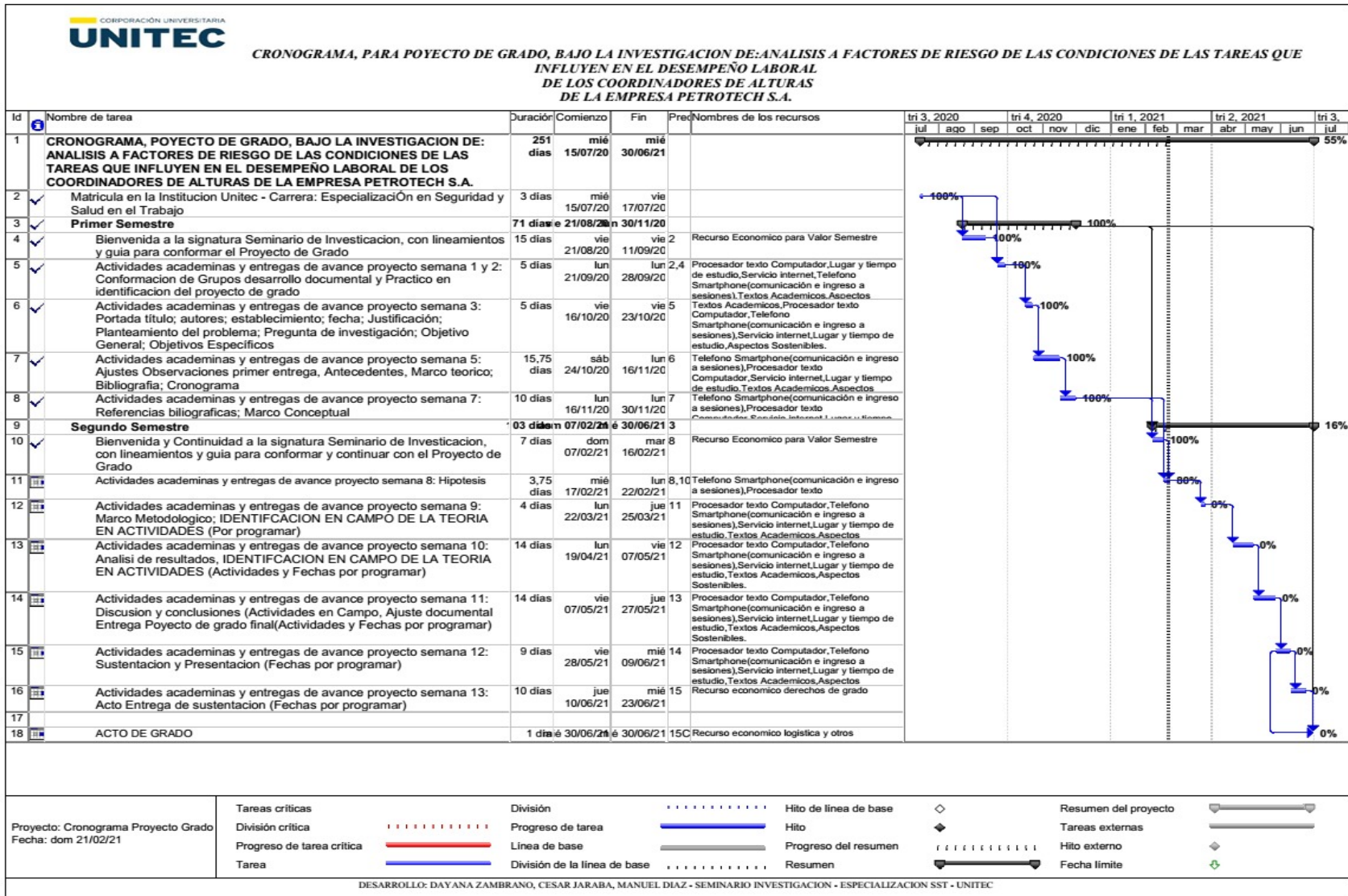
Trujillo, D. & Diana, A. (2018). *Nivel de desempeño laboral por competencias de los trabajadores vinculados a una empresa temporal de la ciudad de Medellín*. Obtenido de http://190.217.58.17/xmlui/bitstream/handle/20.500.12717/359/iue_rep_pre_psi_trujillo_2019_percepci%C3%B3n_laboral.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ucha, F. (2010). *Definición ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/condicion.php>

Uribe, D. (20 de 10 de 2016). *El impacto de las condiciones del trabajo en la satisfacción laboral*. Obtenido de <http://209.97.135.77/index.php/RPO/article/view/169/161>

Zabaleta, R. P. (2019). *Cumplimiento de los protocolos de trabajo seguro en alturas en la empresa MEXICHEN*. Obtenido de <https://revistas.unicolmayor.edu.co/index.php/nova/article/view/948>

ANEXO I. Cronograma



ANEXO II

Tabla 4

Matriz de consistencia

PREGUNTA	OBJETIVOS	TITULO	METODOLOGIA
<p>¿Cuáles son las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja?</p>	<p>Objetivo General: Identificar las condiciones de las tareas que influyen en el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar los factores de riesgo de las condiciones de las tareas de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja durante el último trimestre del año 2020. 2. Describir el desempeño laboral de los coordinadores de alturas una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja durante el último trimestre del año 2020. 3. Relacionar el desempeño laboral de los coordinadores de alturas con los factores de riesgo de las condiciones de las tareas. 	<p>Condiciones de las Tareas que Influyen en el Desempeño Laboral de los Coordinadores de Alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja.</p>	<p>Tipo de metodología: Exploratorio</p> <p>Diseño: Correlacional</p> <p>Población: La población escogida para la investigación corresponde a 20 coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja.</p>

ANEXO III

Tabla 5

Matriz de operacionalización

VARIABLE I	CONCEPTUALIZACION	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
CONDICIONES DE LA TAREA	Según Forastieri, (2005), menciona que las condiciones de trabajo pueden definirse como el conjunto de factores que determinan la situación en la cual el trabajador/a realiza sus tareas, y entre las cuales se incluyen las horas de trabajo, la organización del trabajo, el contenido de trabajo y los servicios de bienestar social. (Castillo, 2019, pág. 24).	Identificar las condiciones de las tareas de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja.	<ul style="list-style-type: none"> -Grado de satisfacción con el entorno laboral. -Influencia laboral. -Preocupación por las tareas asignadas. -Claridad del rol. Conflicto de rol. -Calidad de liderazgo. 	Cuestionario
VARIABLE II	CONCEPTUALIZACION	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
DESEMPEÑO LABORAL	Gibson, I. y Donelly (2001), afirman que el desempeño laboral es el resultado de las funciones que se relacionan con los objetivos de la organización, tales como, productividad, eficiencia y efectividad. (Caceres, 2019, pág. 10).	Describir el desempeño laboral de los coordinadores de alturas de una empresa de perforación para la extracción de hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja.	<ul style="list-style-type: none"> -logro de objetivos. - satisfacción laboral. - cumplimiento de metas. - desempeño de tareas. 	Cuestionario

ANEXO IV

Cuestionario aplicado a los coordinadores

ENCUESTA PARA DETERMINAR CARGA LABORAL, RECONOCIMIENTO Y RELACION DEL TRABAJO	REV01
	10/02/2021
	Página 1 de 4

Esta encuesta hace parte de la recopilación de información para validar carga laboral, reconocimiento y relación del trabajo, buscando el mejoramiento de las condiciones del trabajo. La información que Usted consigne será confidencial (Ley 1581 de 2012: de protección de datos personales), por tanto solicitamos la mayor sinceridad en el diligenciamiento del cuestionario.

FECHA: _____ CARGO: _____ CEDULA: _____

NOMBRE: _____ APELLIDOS: _____

CIUDAD/MUNICIPIO: _____ SECCION O DEPARTAMENTO: _____

Las siguientes preguntas selección o marque con una (X)

4. Sección Roles, responsabilidades y autoridades en la tarea de Coordinador para trabajo en Alturas

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
¿Los líderes de los procesos aseguran que responsabilidades para los roles de alturas se asignan, comunican y entienden?					
¿Los líderes de procesos asignan responsabilidades y autoridades asegurando que actividades están generando los resultados previstos?					

5. Las siguientes preguntas indagan sobre el liderazgo y organización del departamento o área de trabajo de los coordinadores de trabajos en alturas

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
Conozco los objetivos de mi área de trabajo o departamento					
Los objetivos de mi área de trabajo o departamento me son comunicados					

He sido informado de mis objetivos en mi área de trabajo					
Entiendo mis objetivos en mi área de trabajo					
Entiendo cómo soy medido respecto al cumplimiento de mis objetivos en mi área de trabajo					
Recibo apoyo continuamente para lograr los objetivos de mi área de trabajo					
Soy orientado correctamente para cumplir con mis objetivos en mi área de trabajo					
Existen rutinas en mi área de trabajo para monitorear el cumplimiento de los objetivos del personal del área					
Los líderes de mi área de trabajo son retroalimentados para mejorar la organización y su liderazgo para favorecer el logro de los objetivos del área o departamento					
Entiendo mis roles y responsabilidades					
Entiendo mis objetivos en mi área de trabajo					
Existe la posibilidad de crecimiento para usted en la organización					
Existe posibilidad de delegar su trabajo si fuera necesario					
Su área o departamento de trabajo, trabaja de forma efectiva					

6. Sección Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo

A. ¿Durante el transcurso de este semestre has tenido momentos de preocupación o nerviosismo?

Si ____ No ____

B. Utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de nerviosismo, 1 es poco y 5 es mucho

1	2	3	4	5

C. Las siguientes preguntas están relacionadas con las condiciones ambientales del(los) sitio(s) o lugar(es) donde habitualmente realiza su trabajo

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
El ruido en el lugar donde trabajo es molesto					
En el lugar donde trabajo hace mucho frío					
En el lugar donde trabajo hace mucho calor					
El aire en el lugar donde trabajo es fresco y Agradable					
La luz del sitio donde trabajo es agradable					
El espacio donde trabajo es cómodo					
En mi trabajo me preocupa estar expuesto a sustancias químicas que afecten mi salud					
Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo Físico					
Los equipos o herramientas con los que trabajo son cómodos					
En mi trabajo me preocupa estar expuesto a microbios, animales o plantas que afecten mi salud					
Me preocupa accidentarme en mi trabajo					
El lugar donde trabajo es limpio y ordenado					
Por la cantidad de trabajo que tengo debo quedarme tiempo adicional					
Me alcanza el tiempo de trabajo para tener al día mis deberes					
Por la cantidad de trabajo que tengo debo Trabajar sin parar					

D. Las siguientes preguntas están relacionadas con el esfuerzo mental que le exige su trabajo.

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo Mental					
Mi trabajo me exige estar muy concentrado					
Mi trabajo me exige memorizar mucha Información					
En mi trabajo tengo que hacer cálculos Matemáticos					
Mi trabajo requiere que me fije en pequeños detalles					

E. Las siguientes preguntas están relacionadas con la jornada de trabajo.

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
Trabajo en horario de noche					
En mi trabajo es posible tomar pausas para Descansar					
Mi trabajo me exige laborar en días de descanso, festivos o fines de semana					
Cuando estoy en casa sigo pensando en el Trabajo					
Discuto con mi familia o amigos por causa de mi trabajo					
Debo atender asuntos de trabajo cuando estoy en casa					
Por mi trabajo el tiempo que paso con mi familia y amigos es muy poco					

F. Las siguientes preguntas están relacionadas con las decisiones y el control que le permite su trabajo.

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
En mi trabajo puedo hacer cosas nuevas					
Mi trabajo me permite desarrollar mis Habilidades					
Mi trabajo me permite aplicar mis Conocimientos					
Mi trabajo me permite aprender nuevas cosas					
Puedo tomar pausas cuando las necesito					
Puedo decidir cuánto trabajo hago en el día					
Puedo decidir la velocidad a la que trabajo					
Puedo cambiar el orden de las actividades en mi trabajo					
Puedo parar un momento mi trabajo para atender algún asunto personal					

G. Las siguientes preguntas están relacionadas con cualquier tipo de cambio que ocurra en su trabajo.

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
Me explican claramente los cambios que ocurren en mi trabajo					
Puedo dar sugerencias sobre los cambios que ocurren en mi trabajo					
Cuando se presentan cambios en mi trabajo se tienen en cuenta mis ideas y sugerencias					

H. Las siguientes preguntas están relacionadas con la información que la empresa le ha dado sobre su trabajo.

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
Me informan con claridad cuáles son mis Funciones					

Me informan cuáles son las decisiones que puedo tomar en mi trabajo					
Me explican claramente los resultados que debo lograr en mi trabajo					
Me explican claramente los objetivos de mi Trabajo					
Me informan claramente con quien puedo resolver los asuntos de trabajo					

I. Las siguientes preguntas relacionadas con la formación y capacitación que la empresa le facilita para hacer su trabajo.

	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	CASI NUNCA	NUNCA
La empresa me permite asistir a capacitaciones relacionadas con mi trabajo					
Recibo capacitación útil para hacer mi trabajo					
Recibo capacitación que me ayuda a hacer mejor mi trabajo					

J. Las siguientes preguntas relacionadas con el o los jefes con quien tenga más contacto.

	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Mi jefe ayuda a organizar mejor el trabajo					
Mi jefe tiene en cuenta mis puntos de vista y Opiniones					
Mi jefe me anima para hacer mejor mi trabajo					
Mi jefe distribuye las tareas de forma que me facilita el trabajo					
Mi jefe me comunica a tiempo la información relacionada con el trabajo					
La orientación que me da mi jefe me ayuda a hacer mejor el trabajo					
Mi jefe me ayuda a progresar en el trabajo					
Mi jefe me ayuda a sentirme bien en el trabajo					

Mi jefe ayuda a solucionar los problemas que se presentan en el trabajo					
Mi jefe me trata con respeto					
Siento que puedo confiar en mi jefe					
Mi jefe me escucha cuando tengo problemas de trabajo					
Mi jefe me brinda su apoyo cuando lo Necesito					

L. Las siguientes preguntas indagan sobre las relaciones con otras personas y el apoyo entre las personas de su trabajo.

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
Me agrada el ambiente de mi grupo de Trabajo					
En mi grupo de trabajo me tratan de forma Respetuosa					
Siento que puedo confiar en mis compañeros de trabajo					
Me siento a gusto con mis compañeros de Trabajo					
En mi grupo de trabajo algunas personas me Maltratan					
Entre compañeros solucionamos los problemas de forma respetuosa					
Mi grupo de trabajo es muy unido					
Cuando tenemos que realizar trabajo de grupo los compañeros colaboran					
Es fácil poner de acuerdo al grupo para hacer el trabajo					
Mis compañeros de trabajo me ayudan cuando tengo dificultades					
En mi trabajo las personas nos apoyamos unos a otros					

M. Las siguientes preguntas están relacionadas con la información que usted recibe sobre su rendimiento en el trabajo.

	<i>SIEMPRE</i>	<i>CASI SIEMPRE</i>	<i>ALGUNAS VECES</i>	<i>CASI NUNCA</i>	<i>NUNCA</i>
Me informan sobre lo que hago bien en mi Trabajo					
Me informan sobre lo que debo mejorar en mi Trabajo					
La información que recibo sobre mi rendimiento en el trabajo es clara					
La forma como evalúan mi trabajo en la empresa me ayuda a mejorar					
Me informan a tiempo sobre lo que debo mejorar en el trabajo					
En la empresa me pagan a tiempo mi salario					
El pago que recibo es el que me ofreció la Empresa					
El pago que recibo es el que merezco por el Trabajo que realizo					
En mi trabajo tengo posibilidades de Progresar					
Las personas que hacen bien el trabajo pueden progresar en la empresa					
La empresa se preocupa por el bienestar de los trabajadores					
Mi trabajo en la empresa es estable					
El trabajo que hago me hace sentir bien					
Siento orgullo de trabajar en esta empresa					
Hablo bien de la empresa con otras personas					

Nota: Esta información es requerida con el fin de determinar factores carga laboral, Se basa en el cumplimiento a los artículos 7° y 8° de la Resolución 2646 de 2008 y Res.2404 de 2019.

ANEXO VI

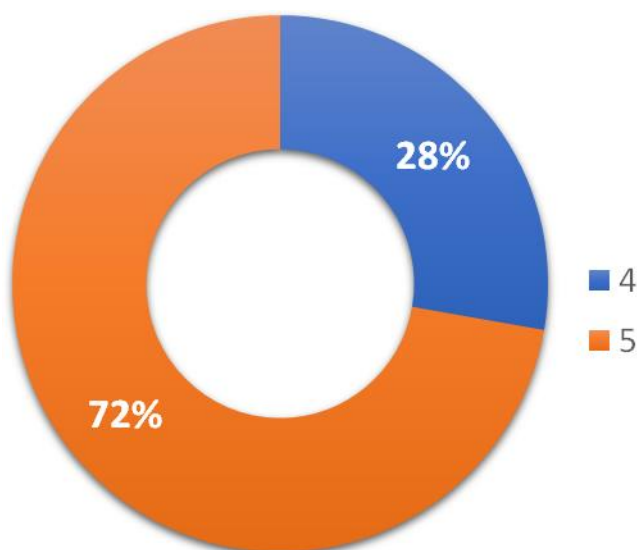
Gráficos de Resultados del Cuestionario

Figura 7.

Resultados del Cuestionario. Sección 1: Roles, Responsabilidades y Autoridades

P1 ¿Los líderes de los procesos aseguran que responsabilidades para los roles de alturas se asignan, comunican y entienden?

5: SIEMPRE
4: CASI SIEMPRE
3: ALGUNAS
VECES
2: CASI NUNCA
1: NUNCA



P2 ¿Los líderes de procesos asignan responsabilidades y autoridades asegurando que actividades están generando los resultados previstos?

5: SIEMPRE
4: CASI SIEMPRE
3: ALGUNAS
VECES
2: CASI NUNCA
1: NUNCA

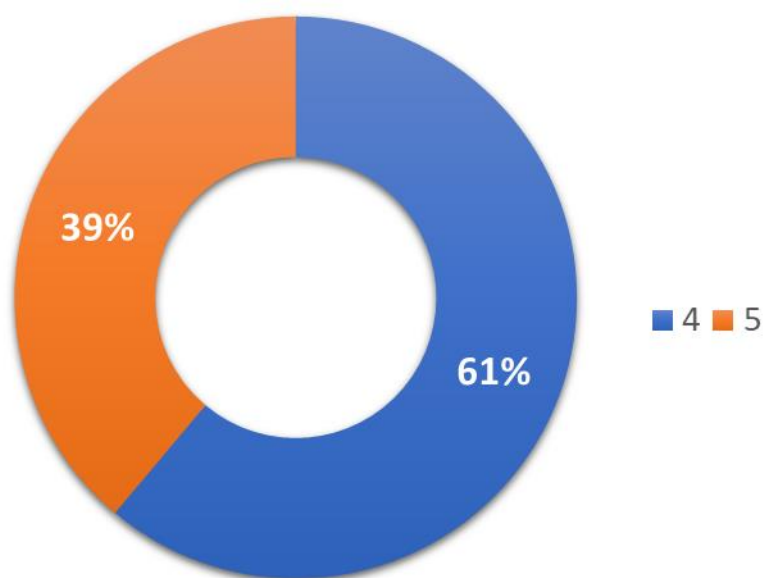
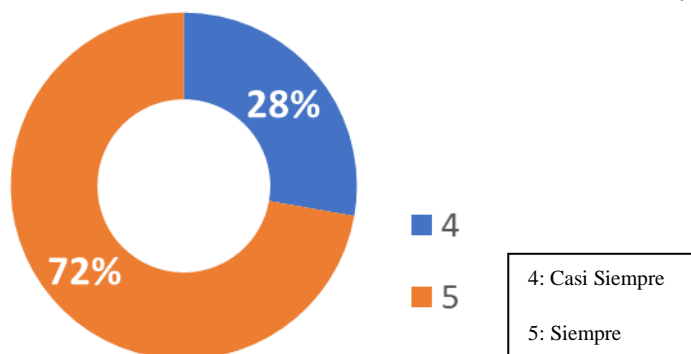
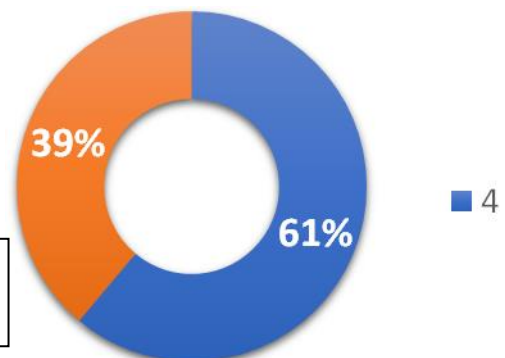


Figura 8.*Resultados del Cuestionario. Sección 2: Liderazgo y organización.*

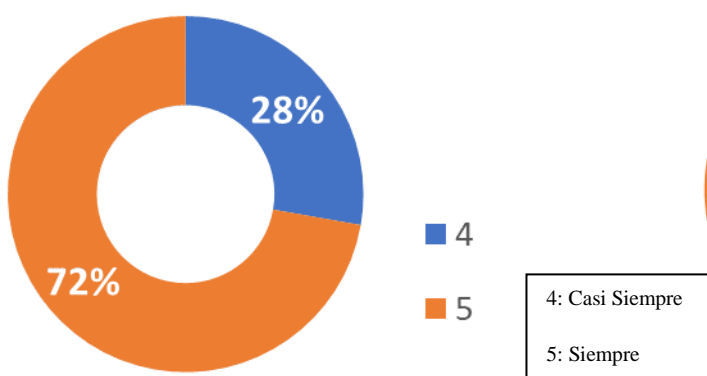
P3. Conozco los objetivos de mi área de trabajo o departamento



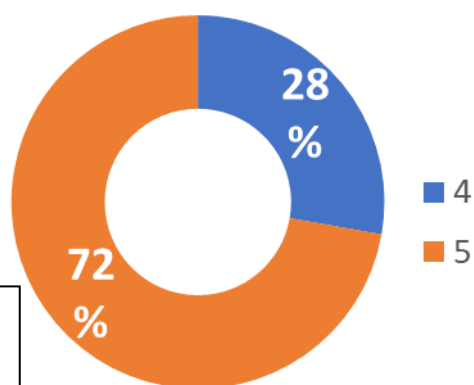
P4. Los objetivos de mi área de trabajo o departamento me son comunicados



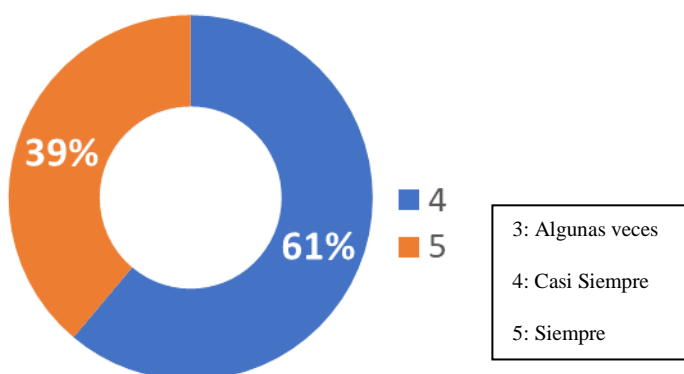
P5. He sido informado de mis objetivos en mi área de trabajo



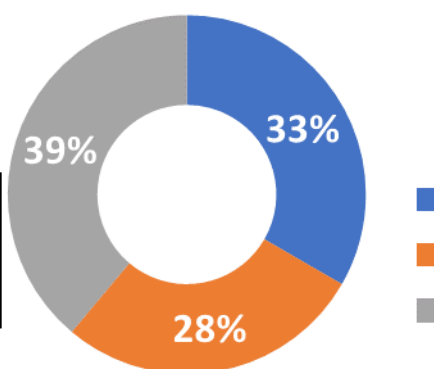
P6. Entiendo mis objetivos en mi área de trabajo



P9. Soy orientado correctamente para cumplir con mis objetivos en mi área de trabajo

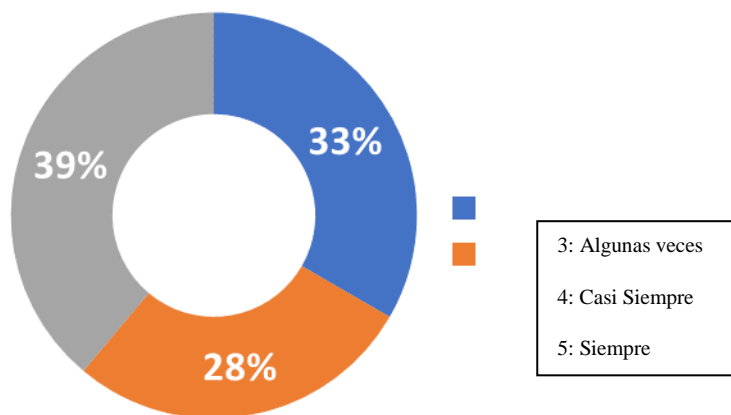


P10. Existen rutinas en mi área de trabajo para monitorear el cumplimiento de los objetivos del personal del área

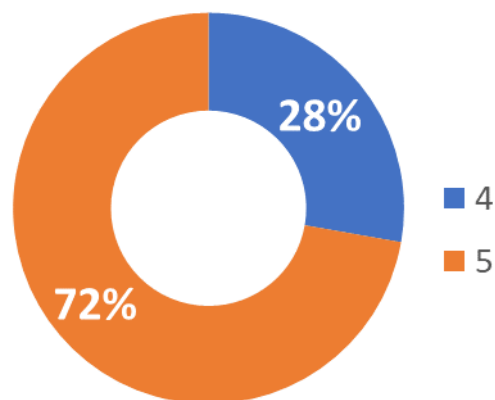


P11. Los líderes de mi área de trabajo son retroalimentados para mejorar la organización y su liderazgo para favorecer el logro de los objetivos del área o departamento

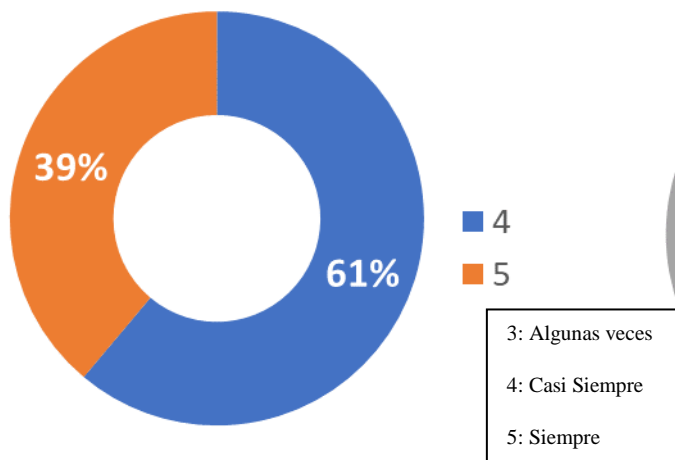
P12. Entiendo mis roles y responsabilidades



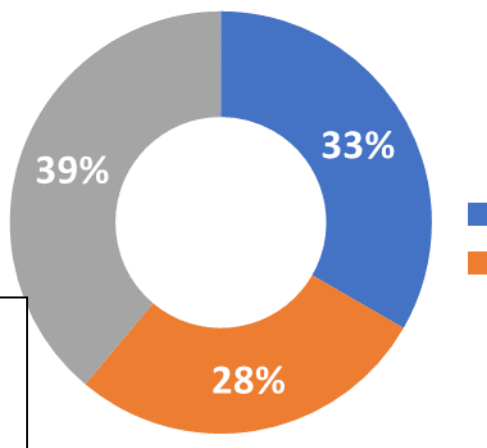
P13. Entiendo mis objetivos en mi área de trabajo



P14. Existe la posibilidad de crecimiento para usted en la organización



P15. Existe posibilidad de delegar su trabajo si fuera necesario



P16. Su área o departamento de trabajo, trabaja de forma efectiva

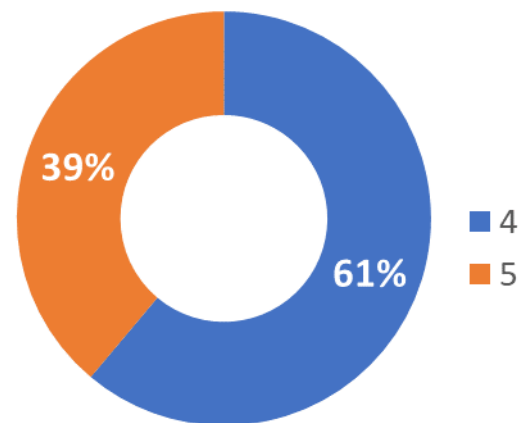
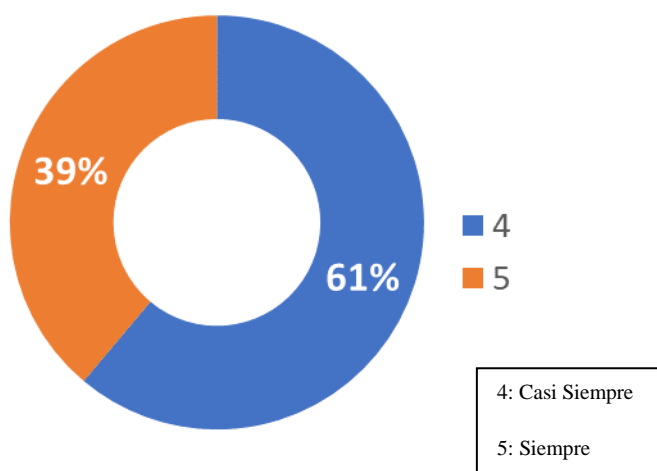


Figura 9.

Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte A y Parte B: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo

P17. ¿Durante el transcurso de este semestre has tenido momentos de preocupación o nerviosismo?

P18. Utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de nerviosismo, 1 es poco y 5 es mucho

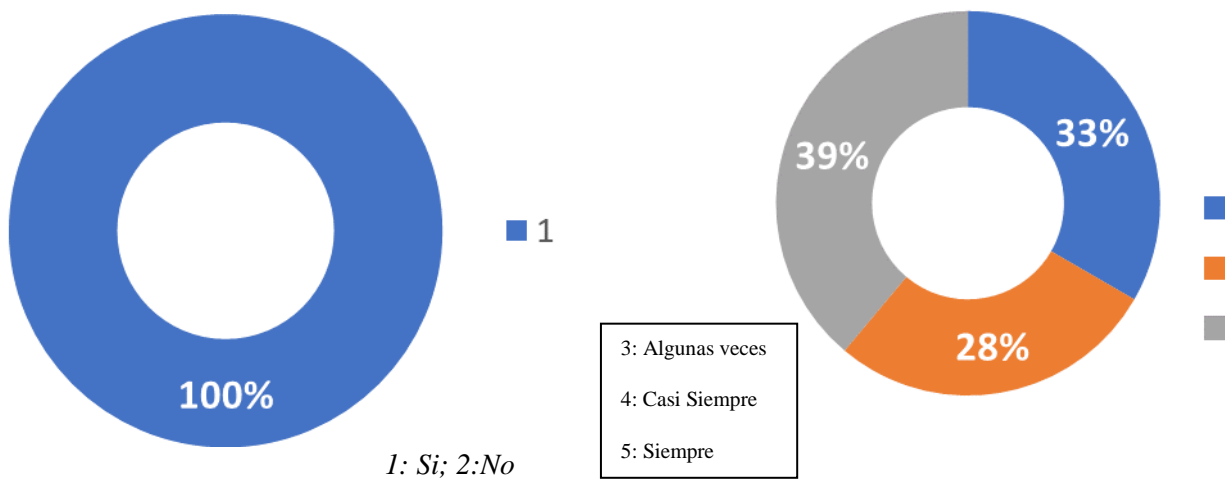
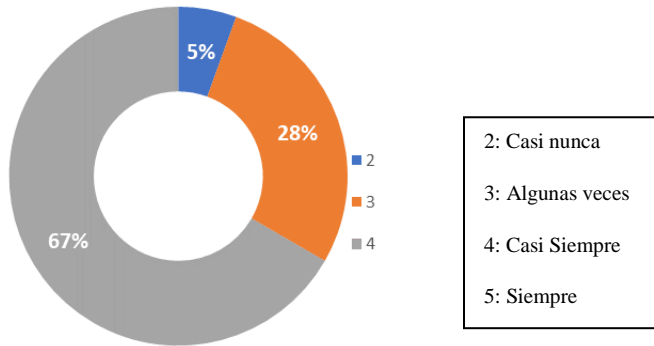


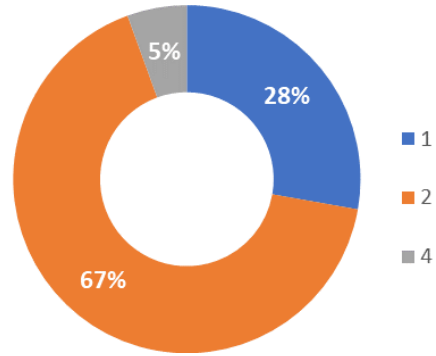
Figura 10.

Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte C: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo

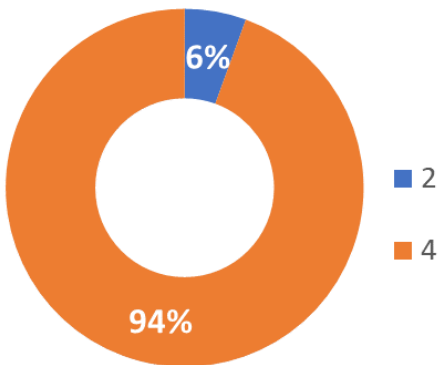
P19. El ruido en el lugar donde trabajo es molesto



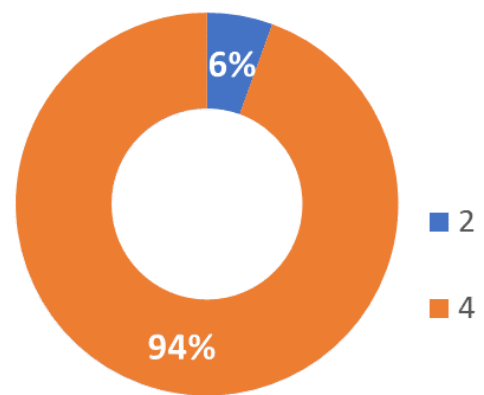
P20. En el lugar donde trabajo hace mucho frío



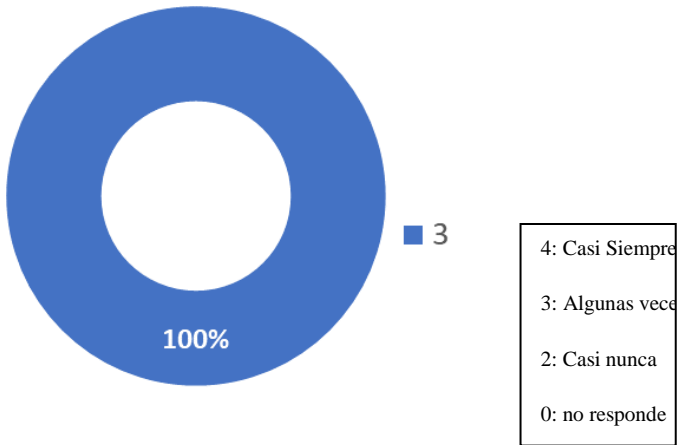
P21. En el lugar donde trabajo hace mucho calor



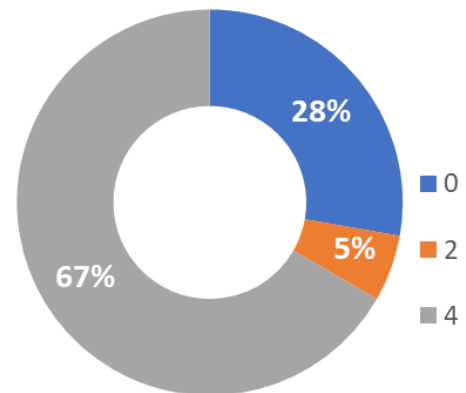
P22. El aire en el lugar donde trabajo es fresco y Agradable



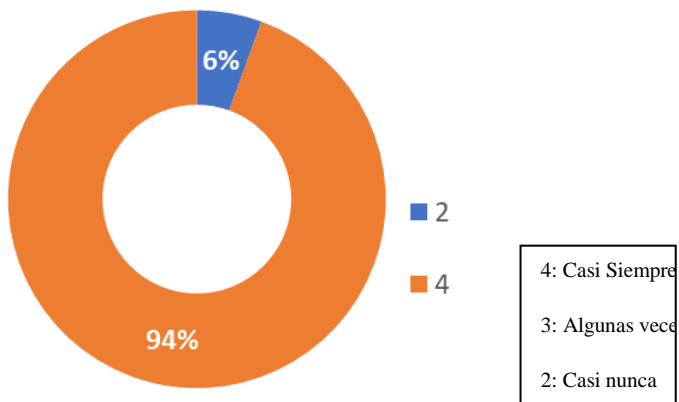
P23. La luz del sitio donde trabajo es agradable



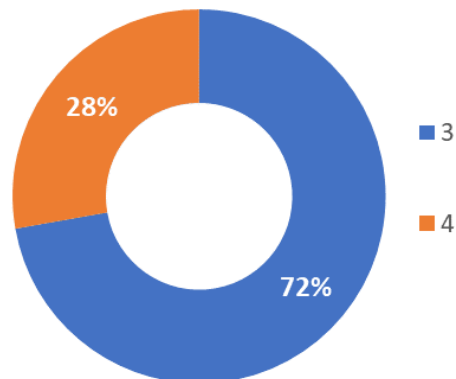
P24. El espacio donde trabajo es cómodo



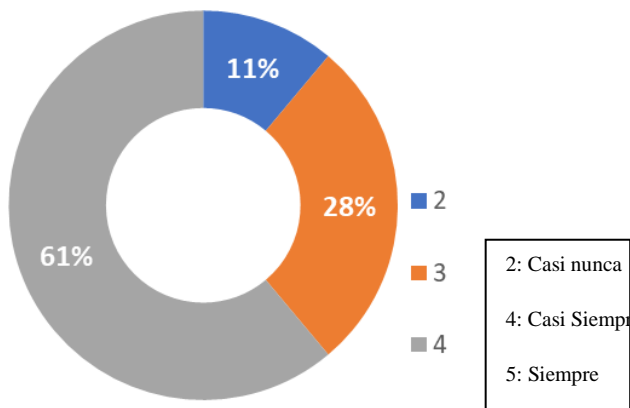
P25. En mi trabajo me preocupa estar expuesto a sustancias químicas que afecten mi salud



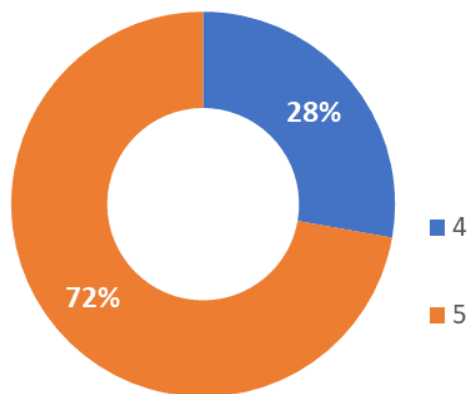
6. Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo Físico



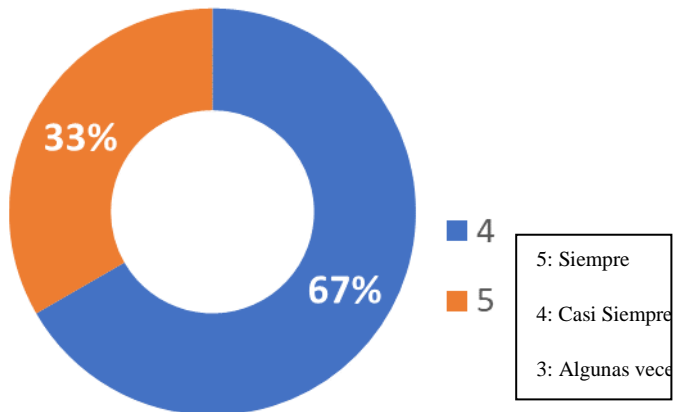
P27. Los equipos o herramientas con los que trabajo son cómodos



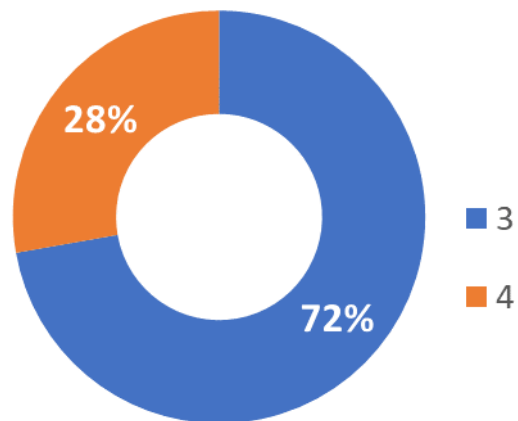
P28. En mi trabajo me preocupa estar expuesto a microbios, animales o plantas que afecten mi salud



P29. Me preocupa accidentarme en mi trabajo

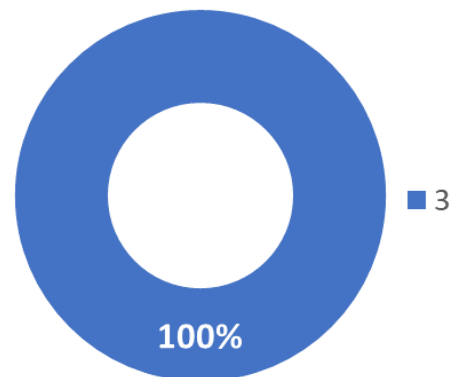
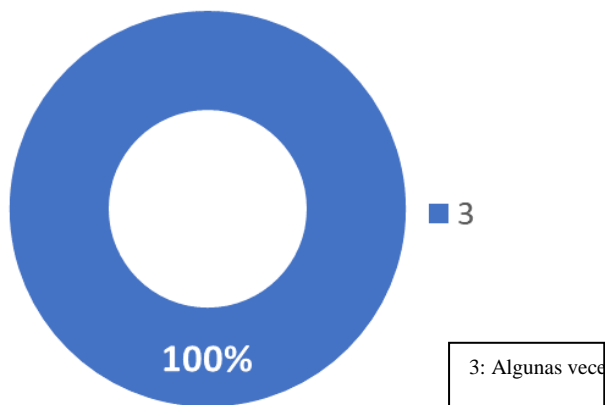


P30. El lugar donde trabajo es limpio y ordenado



P31. Por la cantidad de trabajo que tengo que quedarme más tiempo en el trabajo

P32. Me alcanza el tiempo de trabajo para tener al día mis deberes



P33. Por la cantidad de trabajo que tengo debo Trabajar sin parar

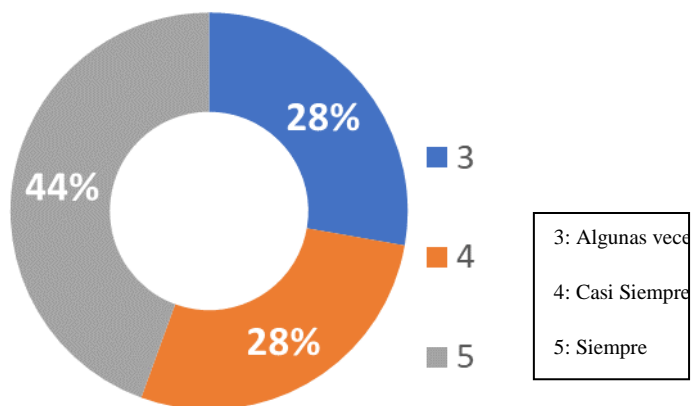
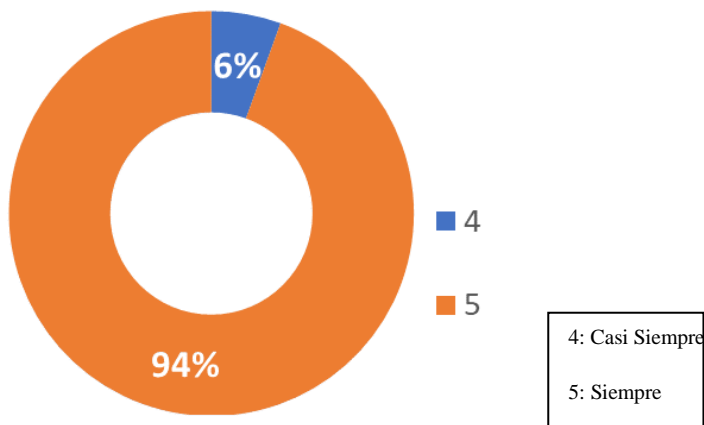


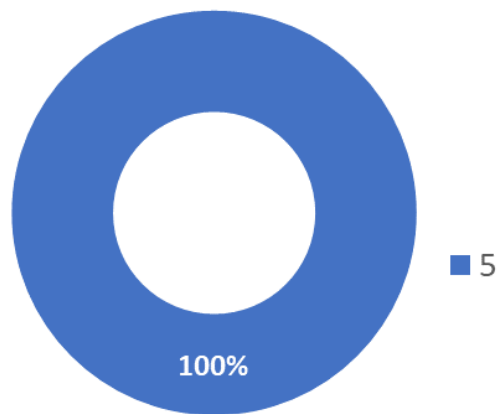
Figura 11.

Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte D: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo

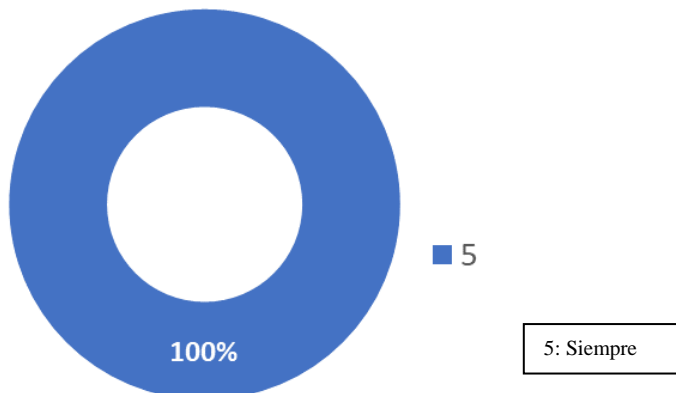
P34. Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo Mental



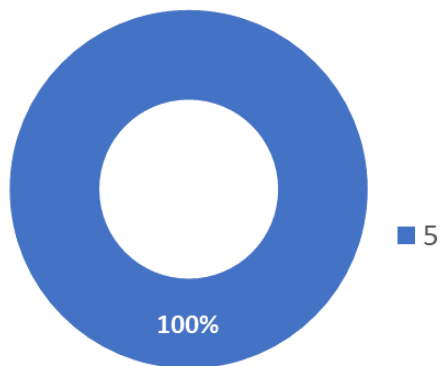
P35. Mi trabajo me exige hacer mucha concentración



P36. Mi trabajo me exige memorizar mucha Información



P37. En mi trabajo tengo que hacer cálculos Matemáticos



P38. Mi trabajo requiere que me fije en pequeños detalles

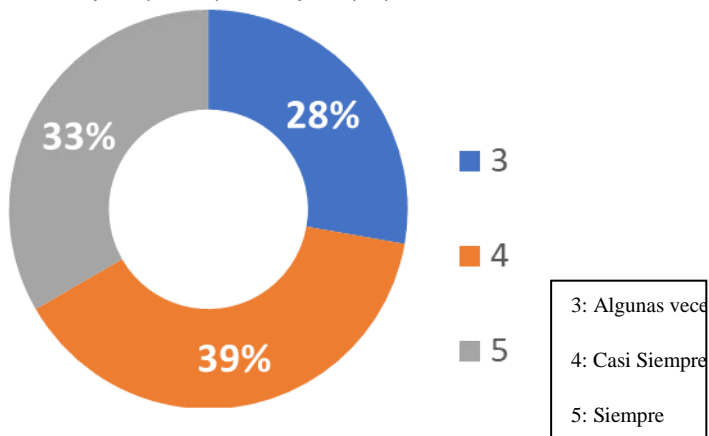


Figura 12.

Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte E: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo

P39. Trabajo en horario de noche

P40. En mi trabajo es posible tomar pausas para descansar

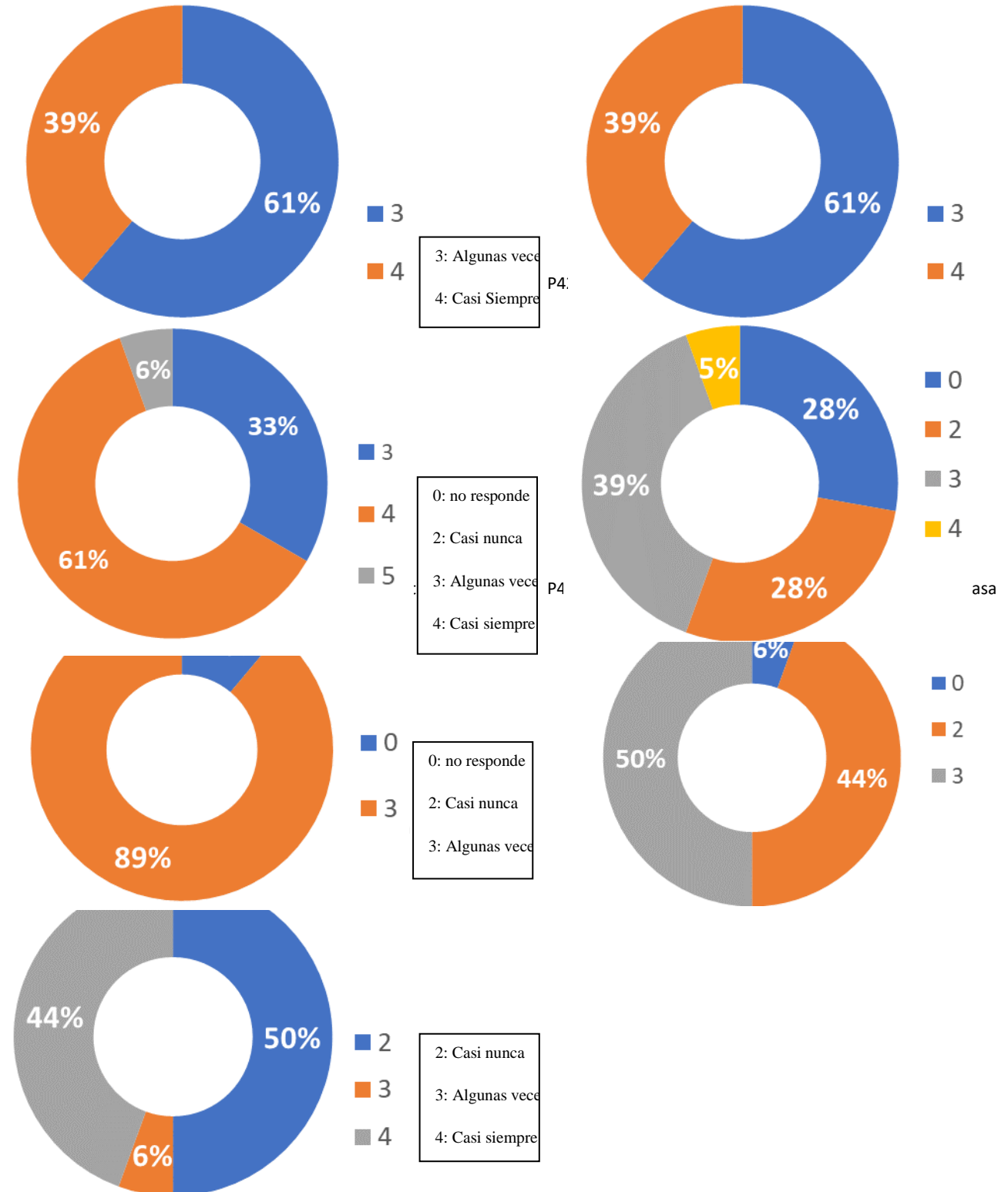
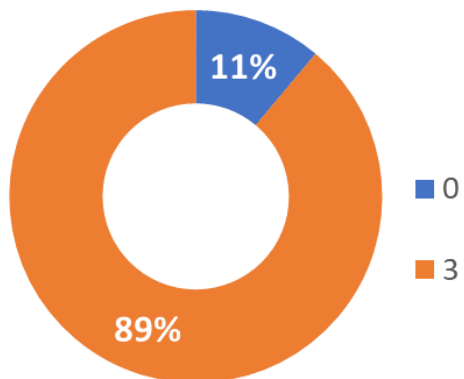


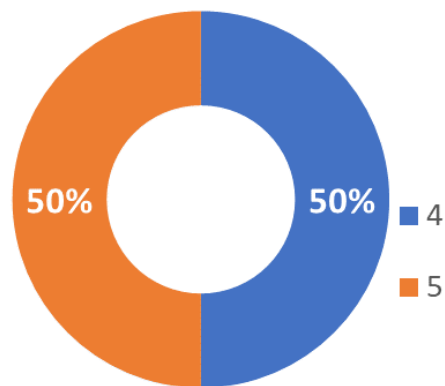
Figura 13.

Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte F: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo

P46. En mi trabajo puedo hacer cosas nuevas

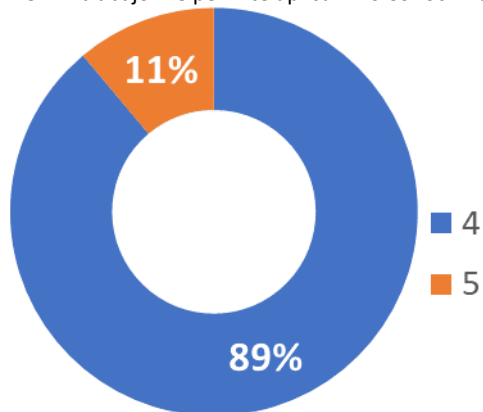


P47. Mi trabajo me permite desarrollar mis Habilidades

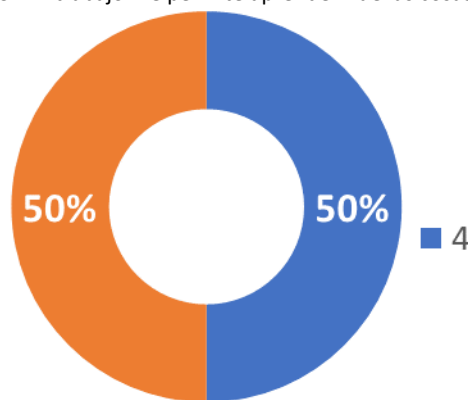


0: no responde
 3: Algunas veces
 4: Casi siempre
 5: Siempre

P48. Mi trabajo me permite aplicar mis Conocimientos

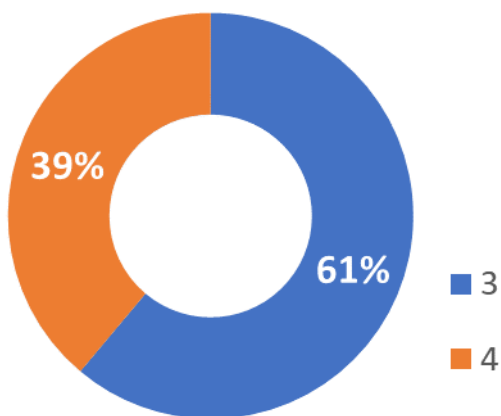


P49. Mi trabajo me permite aprender nuevas cosas

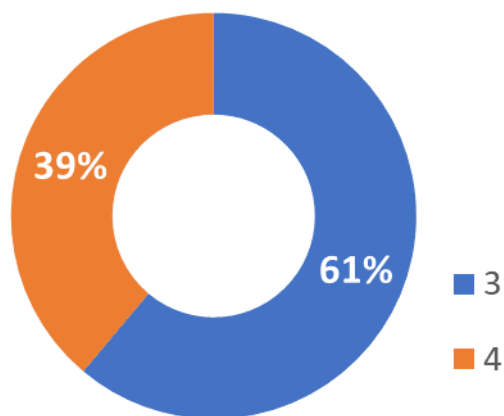


4: Casi siempre
 5: Siempre

P50. Puedo tomar pausas cuando las necesito

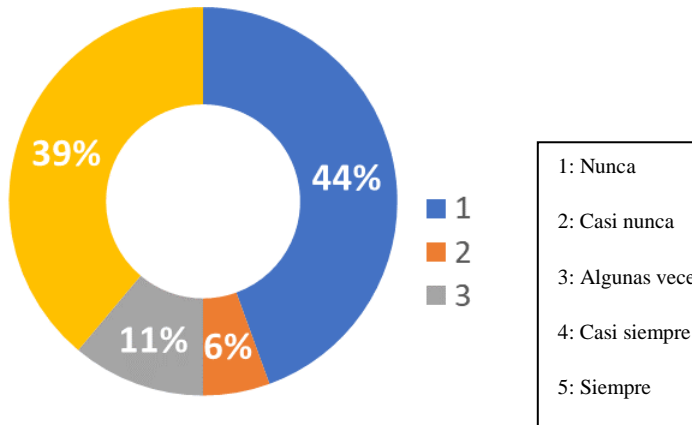


P51. Puedo decidir cuánto trabajo hago en el día

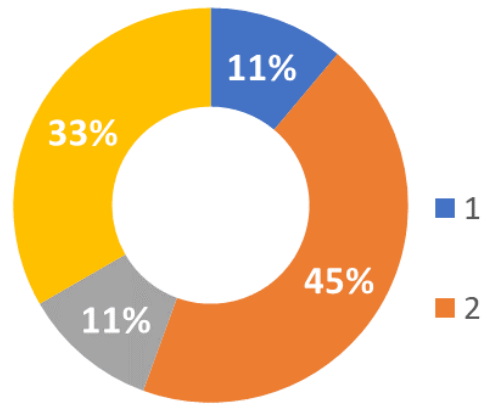


3: Algunas veces
 4: Casi Siempre

P52. Puedo decidir la velocidad a la que trabajo



P53. Puedo cambiar el orden de las actividades en mi trabajo



P54. Puedo parar un momento mi trabajo para atender algún asunto personal

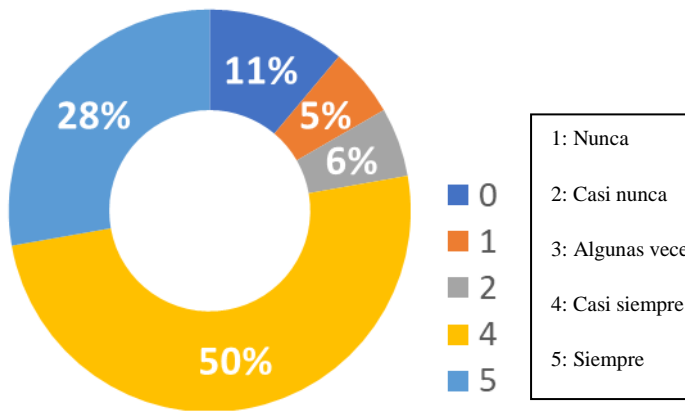
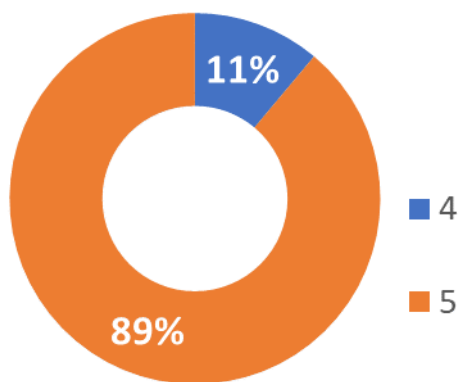


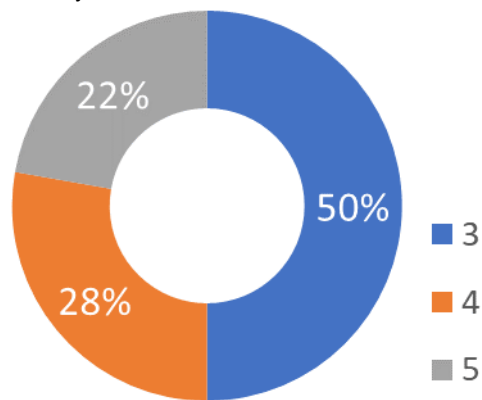
Figura 14.

Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte G y H: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo

P55. Me explican claramente los cambios que ocurren en mi trabajo

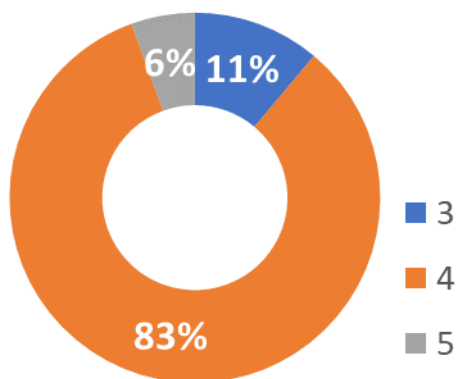


P56. Puedo dar sugerencias sobre los cambios que ocurren en mi trabajo

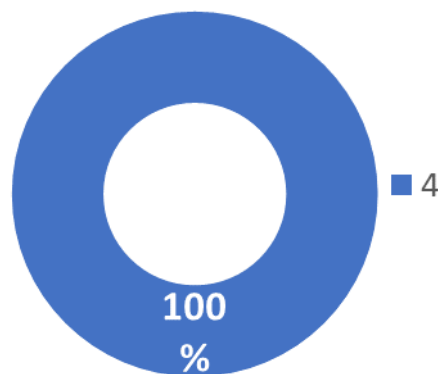


3: Algunas veces
4: Casi Siempre
5: Siempre

P57. Cuando se presentan cambios en mi trabajo se tienen en cuenta mis ideas y sugerencias

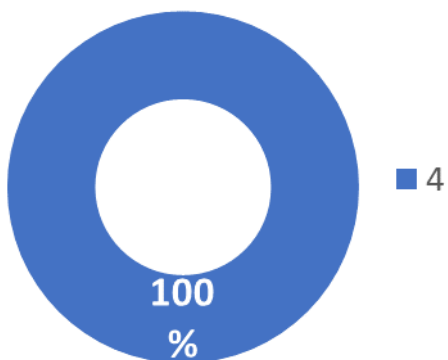


P58. Me informan con claridad cuáles son mis Funciones

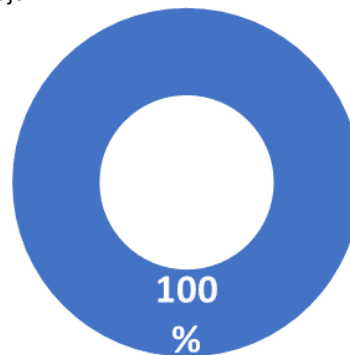


1: Nunca
2: Casi nunca
3: Algunas veces
4: Casi siempre
5: Siempre

P59. Me informan cuáles son las decisiones que puedo tomar en mi trabajo

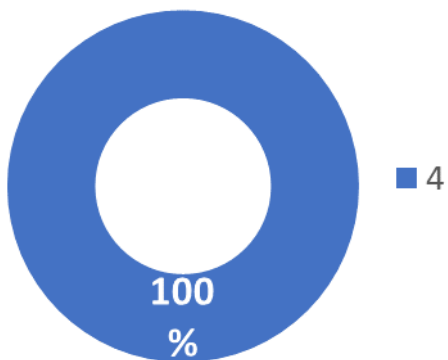


P60. Me explican claramente los cambios que ocurren en mi Trabajo

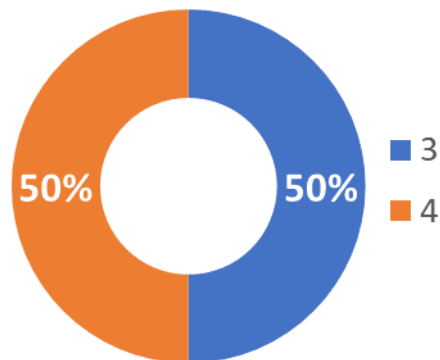


4: Casi siempre

P61. Me explican claramente los objetivos de mi Trabajo



P62. Me informan claramente con quien puedo resolver los asuntos de trabajo

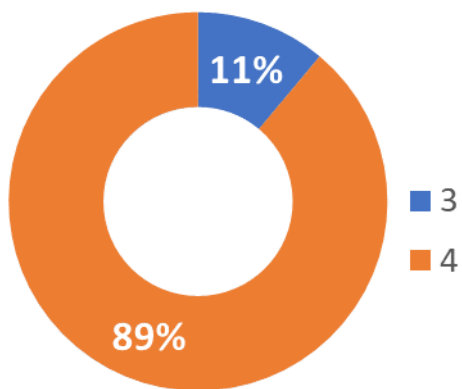


3: Algunas veces
4: Casi Siempre

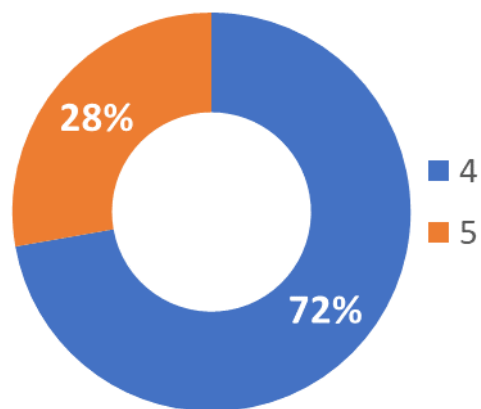
Figura 15.

Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte I: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo

P63. La empresa me permite asistir a capacitaciones relacionadas con mi trabajo

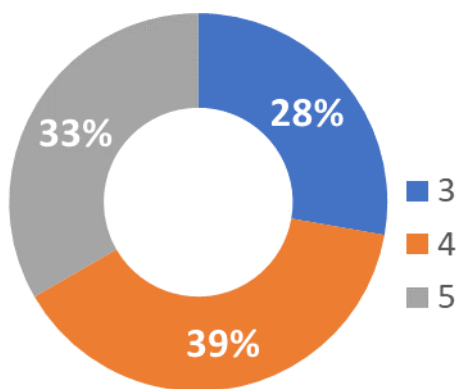


P64. Recibo capacitación útil para hacer mi trabajo



3: Algunas veces
4: Casi siempre
5: Siempre

P65. Recibo capacitación que me ayuda a hacer mejor mi trabajo

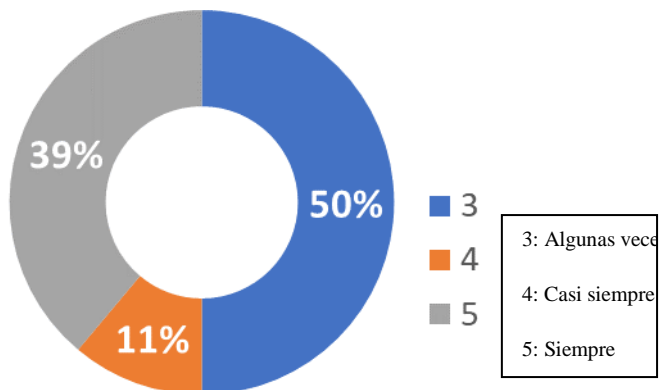


3: Algunas veces
4: Casi siempre
5: Siempre

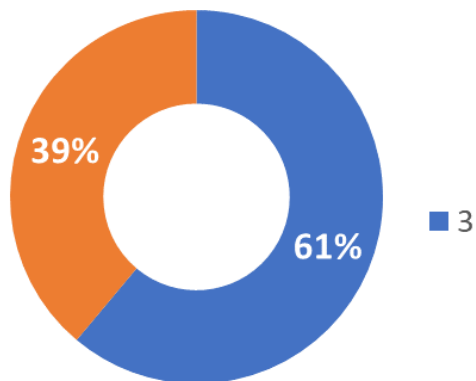
Figura 16.

Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte J: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo

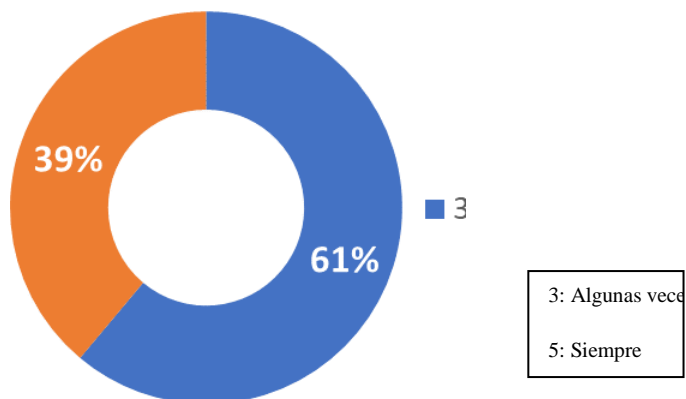
P66. Mi jefe ayuda a organizar mejor el trabajo



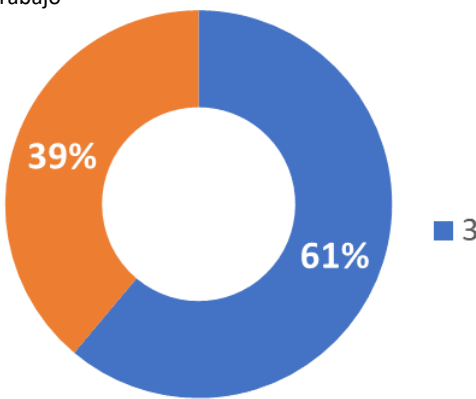
P67. Mi jefe tiene en cuenta mis puntos de vista y Opiniones



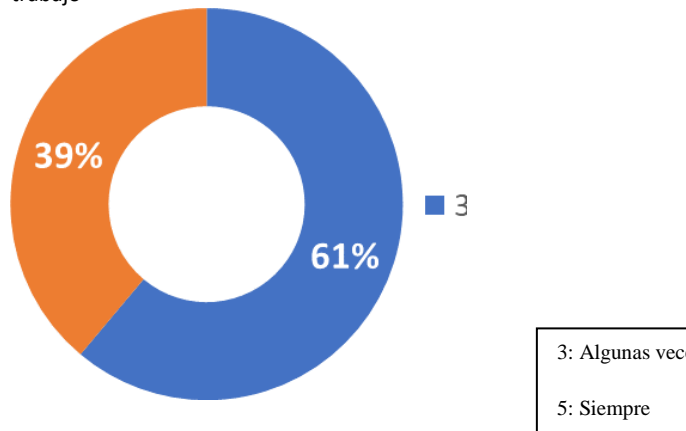
P68. Mi jefe me anima para hacer mejor mi trabajo



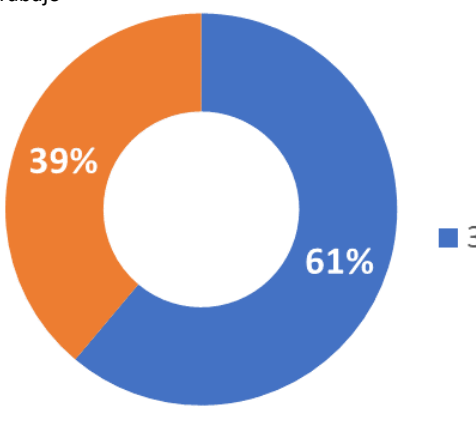
P69. Mi jefe distribuye las tareas de forma que me facilita el trabajo



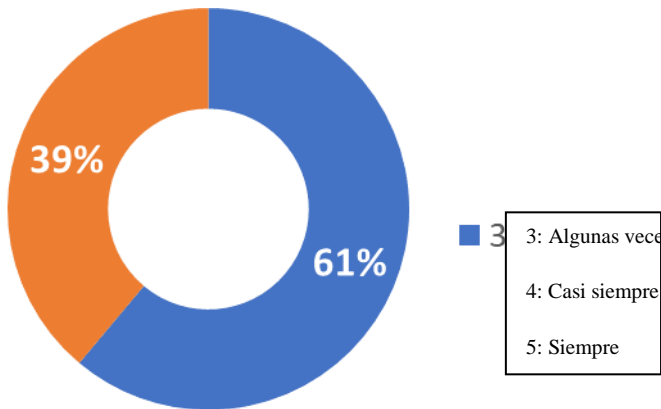
P70. Mi jefe me comunica a tiempo la información relacionada con el trabajo



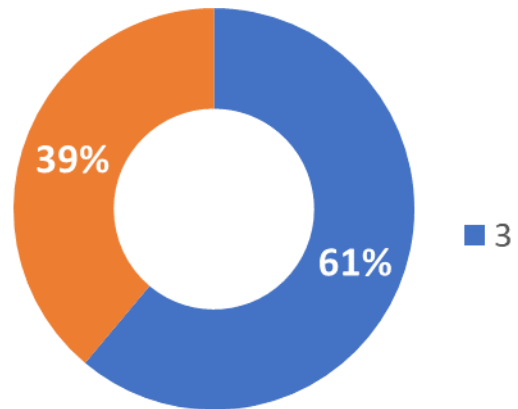
P71. La orientación que me da mi jefe me ayuda a hacer mejor el trabajo



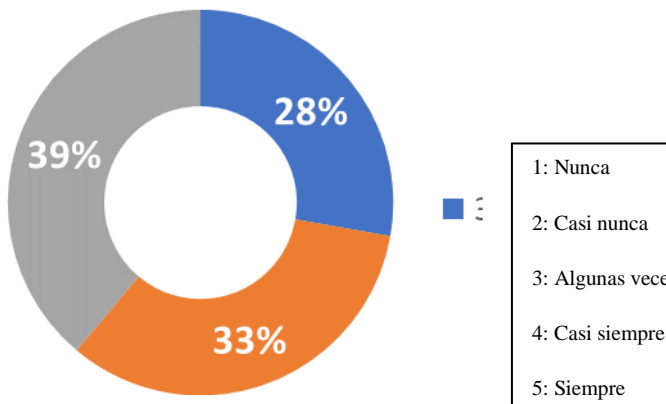
P72. Mi jefe me ayuda a progresar en el trabajo



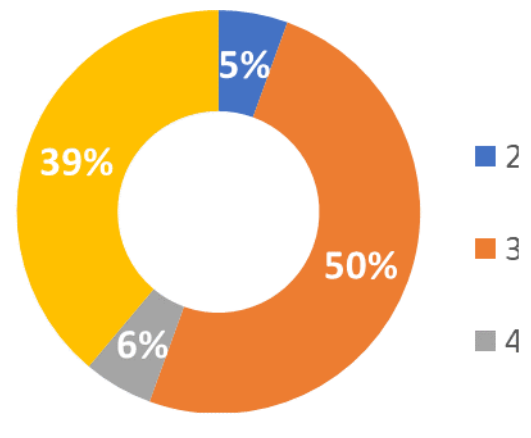
P73. Mi jefe me ayuda a sentirme bien en el trabajo



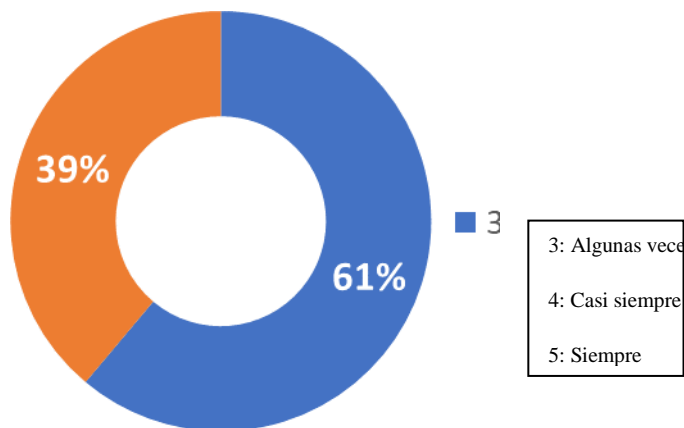
P74. Mi jefe ayuda a solucionar los problemas que se presentan en el trabajo



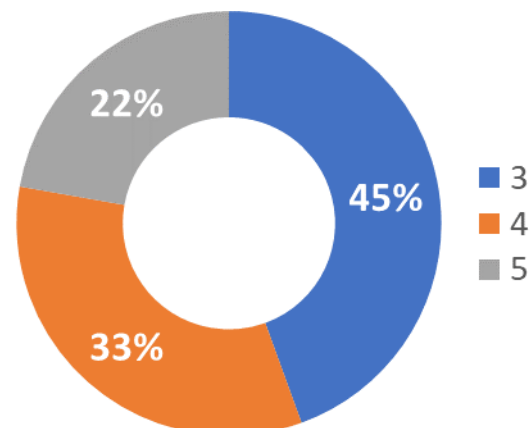
P75. Mi jefe me trata con respeto



P76. Siento que puedo confiar en mi jefe



P77. Mi jefe me escucha cuando tengo problemas de trabajo



P78. Siento que puedo confiar en mi jefe

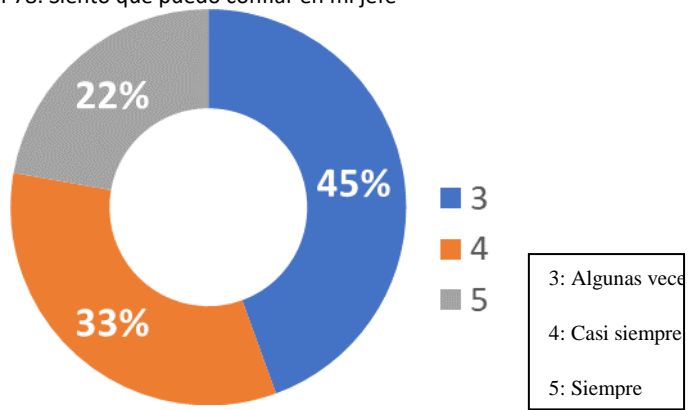
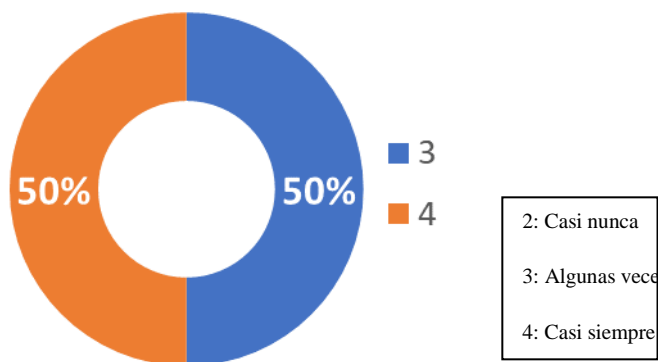


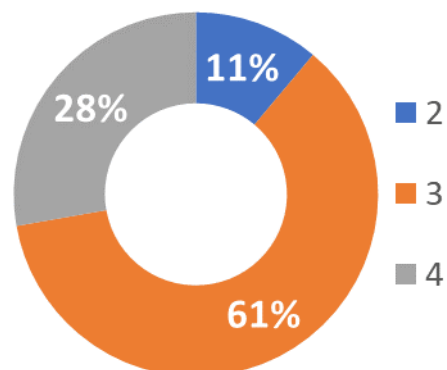
Figura 17.

Resultados del Cuestionario. Sección 3. Parte K y L: Medición de Estrés aspectos Intra laborales y carga de Trabajo

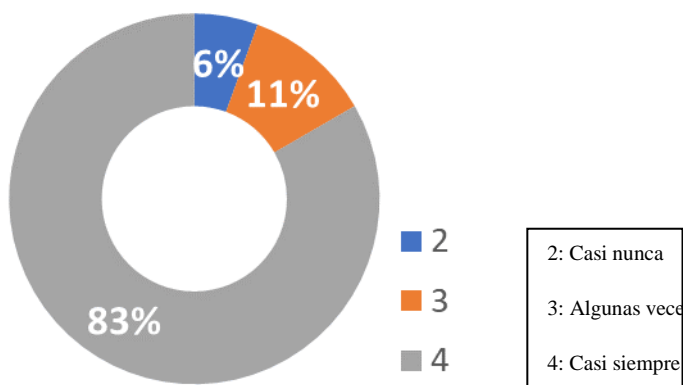
P79. Me agrada el ambiente de mi grupo de Trabajo



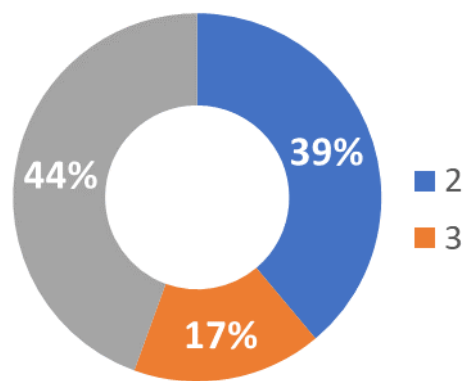
P80. En mi grupo de trabajo me tratan de forma Respetuosa



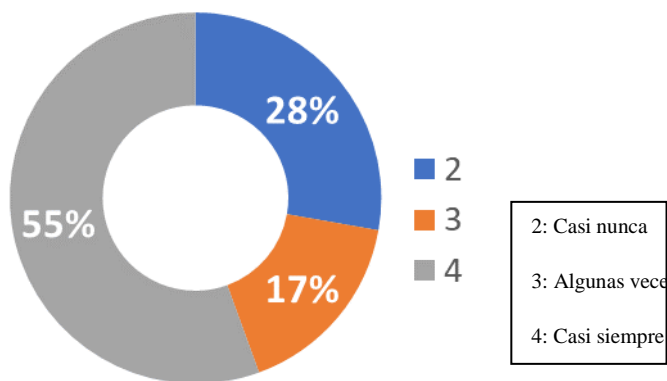
P81. Siento que puedo confiar en mis compañeros de trabajo



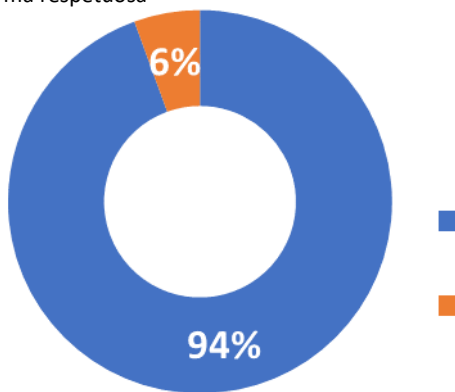
P82. Me siento a gusto con mis compañeros de Trabajo



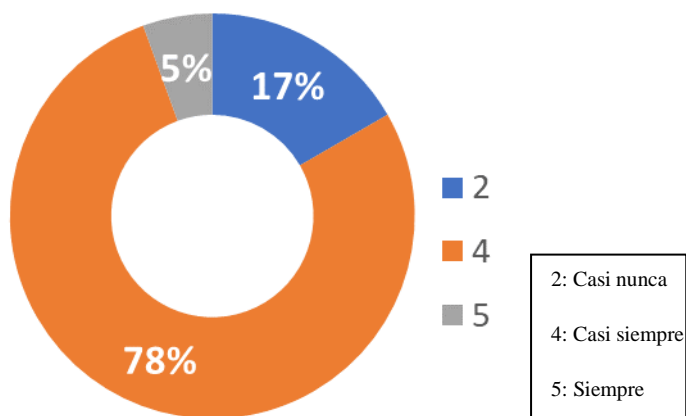
P83. En mi grupo de trabajo algunas personas me Maltratan



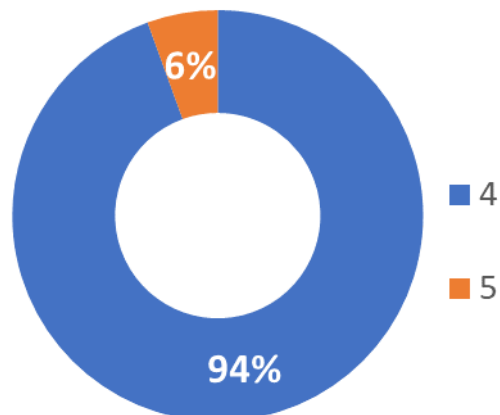
P84. Entre compañeros solucionamos los problemas de forma respetuosa



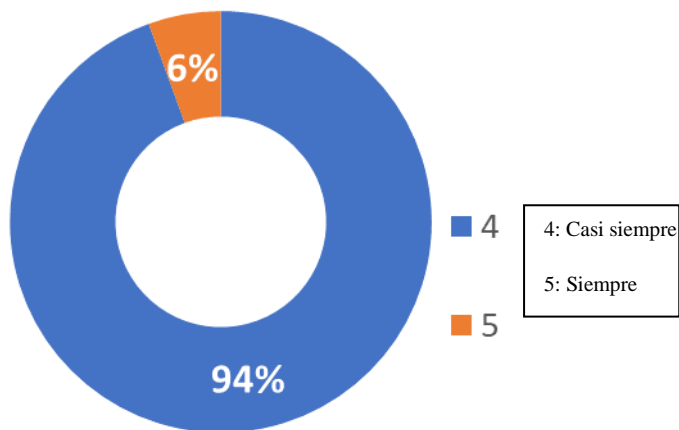
P85. Mi grupo de trabajo es muy unido



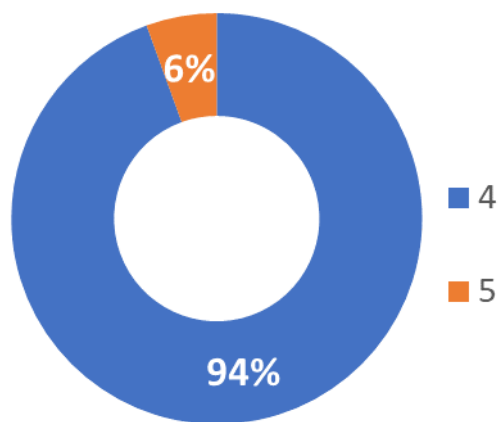
P86. Cuando tenemos que realizar trabajo de grupo los compañeros colaboran



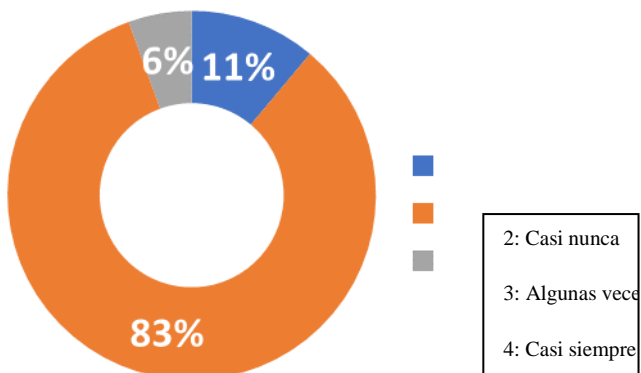
P87. Es fácil poner de acuerdo al grupo para hacer el trabajo



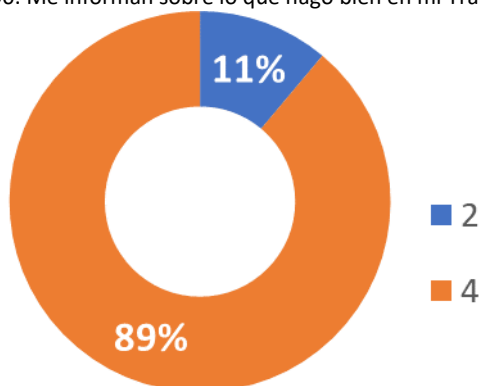
P88. Mis compañeros de trabajo me ayudan cuando tengo dificultades



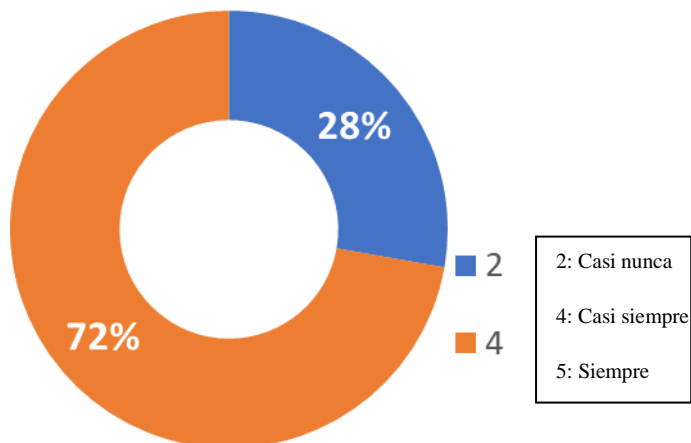
P89. En mi trabajo las personas nos apoyamos unos a otros



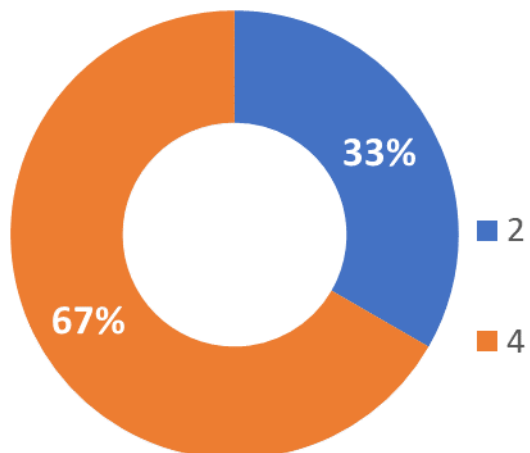
P90. Me informan sobre lo que hago bien en mi Trabajo



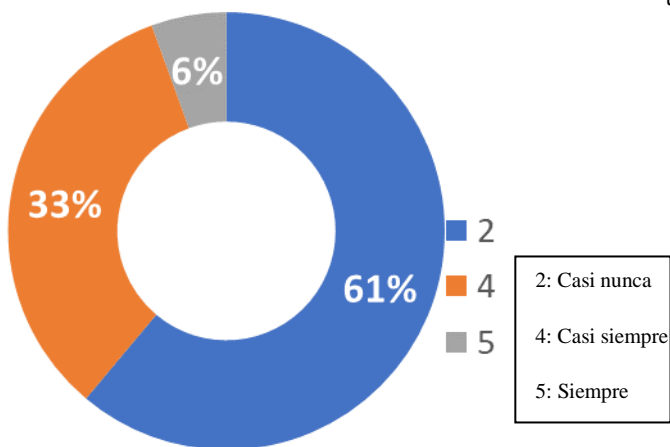
P91. Me informan sobre lo que debo mejorar en mi Trabajo



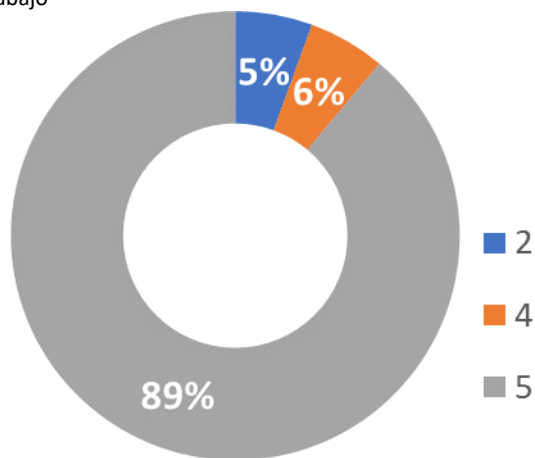
P92. La información que recibo sobre mi rendimiento en el trabajo es clara



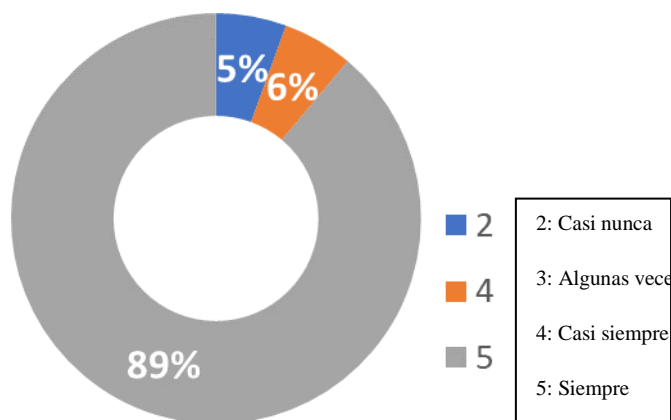
P93. Es fácil poner de acuerdo al grupo para hacer el trabajo



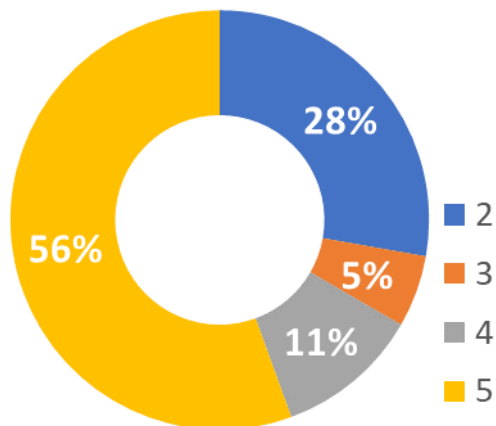
P94. Me informan a tiempo sobre lo que debo mejorar en el trabajo



P95. En la empresa me pagan a tiempo mi salario

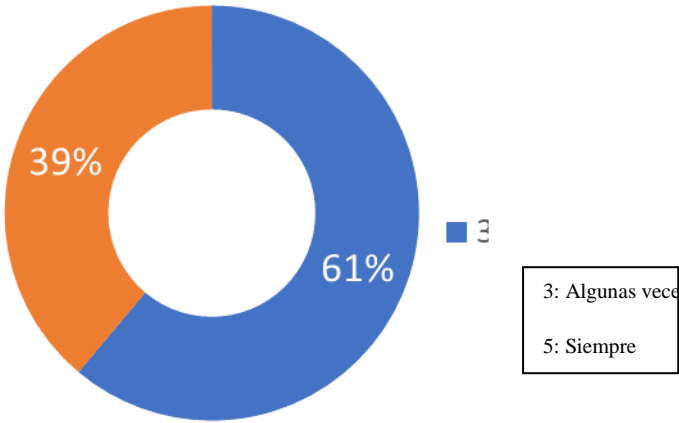


P96. El pago que recibo es el que me ofreció la Empresa

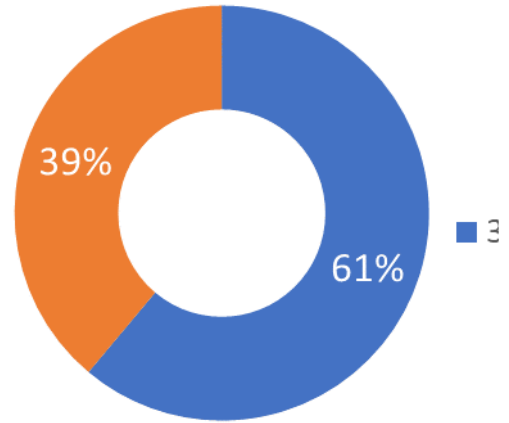


P97. El pago que recibo es el que merezco por el Trabajo que realizo

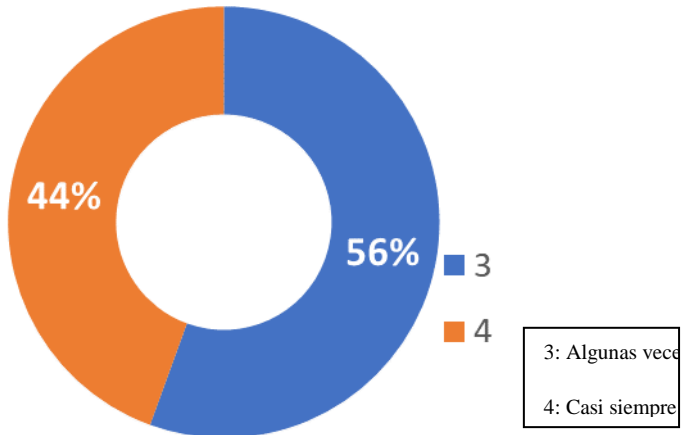
P98. En mi trabajo tengo posibilidades de Progresar



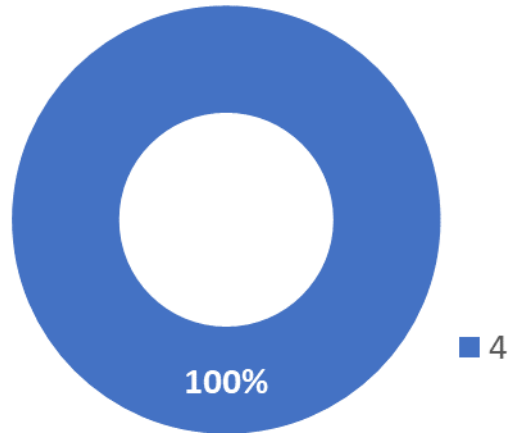
P99. Las personas que hacen bien el trabajo pueden progresar en la empresa



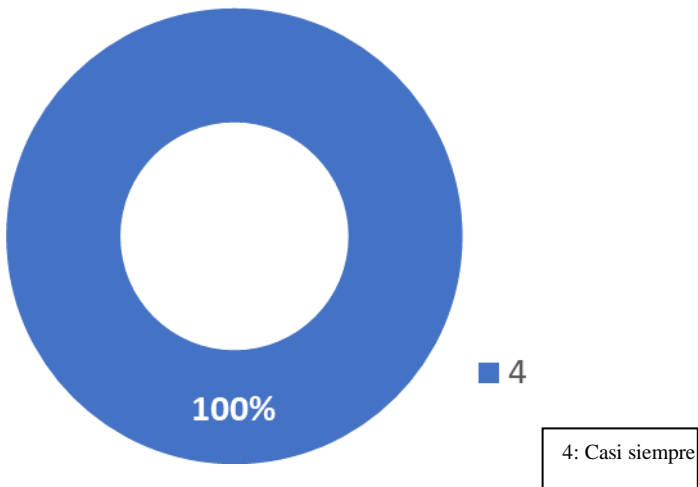
P100. La orientación que me da mi jefe me ayuda a hacer mejor el trabajo



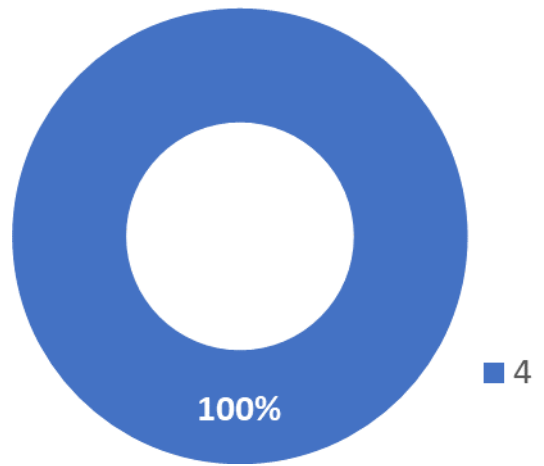
P101. Mi trabajo en la empresa es estable



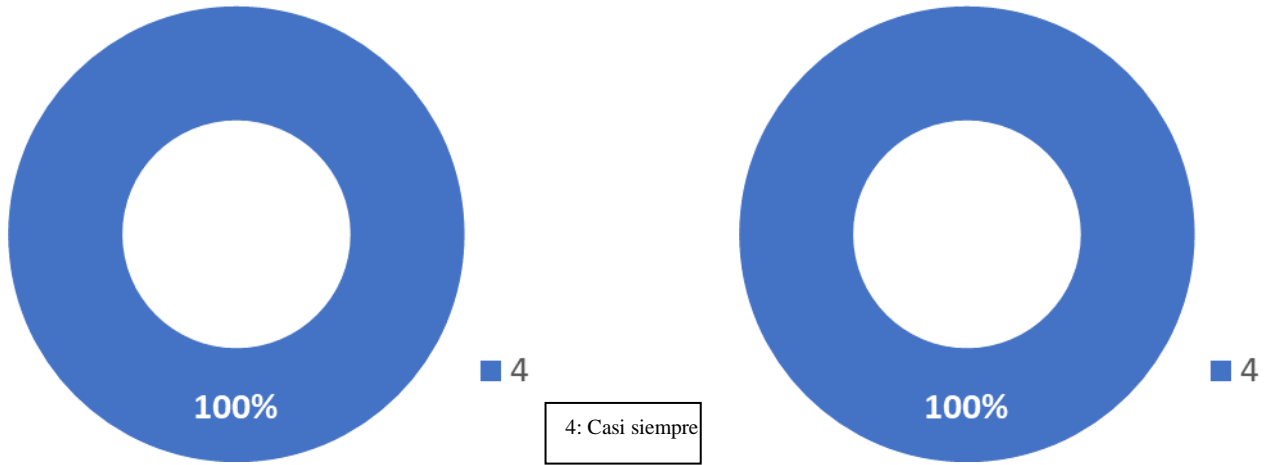
P102. El trabajo que hago me hace sentir bien



P103. Siento orgullo de trabajar en esta empresa



P104. Hablo bien de la empresa con otras personas



Por intermedio del presente documento en mi calidad de autor o titular de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulada **Condiciones de las Tareas que Influyen en el Desempeño Laboral de los Coordinadores de Alturas de una Empresa de Perforación para Extracción de Hidrocarburos en la ciudad de Barrancabermeja**, autorizo a la Corporación universitaria Unitec para que utilice en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador o titular de la obra objeto del presente documento.

La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que puedo solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar mi obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decido.

La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de mis derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podré utilizar y explotar la obra de la manera que mejor considere. La presente autorización no implica la cesión de los derechos morales y la Corporación universitaria Unitec los reconocerá y velará por el respeto a los mismos.

La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato electrónico, y en general para cualquier formato conocido o por conocer. Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría o tengo la titularidad sobre la misma. En caso de presentarse cualquier reclamación o por acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión asumiré toda la responsabilidad, y saldré en defensa de los derechos aquí autorizados para todos los efectos la Corporación universitaria Unitec actúa como un tercero de buena fe. La sesión otorgada se ajusta a lo que establece la ley 23 de 1982.

Para constancia de lo expresado anteriormente firmo, como aparece a continuación.

Firma

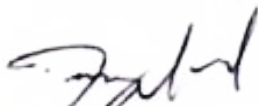


AAABAA-07
31.499.040

Nombre Cesar Jaraba
CC. 91499040



Nombre Dahyana Zambrano
CC. 63536860



Nombre Manuel Díaz
CC. 79736168

