

Universidad Técnica Nacional  
Sede Guanacaste  
Licenciatura en Ingeniería en Salud Ocupacional y Ambiente

**Condiciones laborales en trabajadores de campo en una constructora  
en Guanacaste, Costa Rica**

Diana Yulissa Méndez Castrillo

Evelyn Contreras Araya

Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería en  
Salud Ocupacional y Ambiente.

Diciembre del 2024

### ACTA DE APROBACIÓN

En la ciudad de Cañas, a los 10 días del mes de diciembre del año 2024, estando presentes en la Sede de Guanacaste de la Universidad Técnica Nacional, las siguientes personas: Fidelia Solano Gutiérrez, Douglas Barraza Ruiz y Dusting Oreamuno en su condición de miembros del Tribunal Evaluador para evaluar el trabajo final de graduación para optar por el grado de Licenciatura, de las estudiantes: Evelyn Contreras Araya y Diana Yulissa Méndez Castrillo, portadores de la cédula de identidad (o de residencia) número: 504290738 y 504300097, respectivamente.

Reunido el Tribunal Evaluador y las aspirantes, procedieron a defender su trabajo final de graduación "Condiciones laborales en trabajadores de campo en una constructora en Guanacaste, Costa Rica".

Concluida la defensa del Trabajo Final de Graduación, el Tribunal Evaluador consideró que de conformidad con la normativa en la materia, las estudiantes obtuvieron una calificación de \_\_\_\_\_, cumpliendo con las exigencias requeridas para la aprobación del Trabajo Final de Graduación y les es conferido el grado de Licenciatura, \_\_\_\_\_ mención honorífica.

#### Nombres y Firmas de los Integrantes del Tribunal Evaluador Sello de la Dirección de Carrera

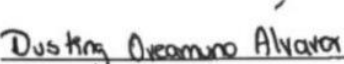
Ing. Fidelia Solano Gutiérrez, Licda.  
Directora de Carrera ISOA

  
\_\_\_\_\_

Ing. Douglas Barraza Ruiz, MSc.  
Tutor

  
\_\_\_\_\_

Ing. Dusting Oreamuno Álvarez, MBA. MPM.  
Lector

  
\_\_\_\_\_

**Nombre y Firma de las Estudiantes**

Evelyn Contreras Araya  
Cédula de identidad 504290738



Diana Yulissa Méndez Castrillo  
Cédula de identidad 504300097



## Índice

<b>Dedicatoria</b> .....	7
<b>Introducción</b> .....	9
<b>Área de estudio, delimitación del problema y justificación</b> .....	11
<b>Situación actual del conocimiento del tema</b> .....	14
<b>Objetivos</b> .....	17
Objetivo general .....	17
Objetivos específicos.....	17
<b>Aproximación al marco teórico</b> .....	18
<b>Estrategia metodológica</b> .....	22
<b>Enfoque</b> .....	22
<b>Tipo de investigación</b> .....	22
<b>Formulación de hipótesis</b> .....	23
Definición de variables o categorías de análisis .....	24
Población participante .....	24
Técnicas e instrumentos por utilizar .....	25
Consideraciones éticas .....	26
Autonomía .....	26
Beneficencia .....	26
No maleficencia .....	27
Justicia.....	27
<b>Presentación y análisis de los resultados</b> .....	28
Características sociodemográficas .....	28
Características familiares .....	30
Características generales de empleo .....	31
Condiciones de trabajo.....	35
Estado de salud y bienestar .....	44
Recursos y actividades asistenciales y preventivas.....	56
Propuesta de guía .....	59
<b>Conclusiones</b> .....	67
<b>Recomendaciones</b> .....	68
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	69

## Índice de cuadros

Cuadro 1. Situación actual del conocimiento con respecto a las condiciones de trabajo y salud en el sector de construcción.....	15
Cuadro 2. Definición de las variables o categorías de análisis. ....	24
Cuadro 3. Características sociodemográficas por nacionalidad (n=40). ....	28
Cuadro 4. Características familiares por nacionalidad, (n=40). ....	30
Cuadro 5. Condiciones de empleo por nacionalidad (n=40). ....	32
Cuadro 6. Condiciones de seguridad por nacionalidad, (n=40) .....	35
Cuadro 7. Condiciones de higiene por nacionalidad (n=40). ....	37
Cuadro 8. Condiciones ergonómicas por nacionalidad, (n=40) .....	38
Cuadro 9. Condiciones psicosociales por nacionalidad (n=40).....	41
Cuadro 10. Dolor y trastornos en diferentes partes del cuerpo, relacionados con el trabajo (n=40) .....	48
Cuadro 11. Molestias o trastornos y estado de salud en las últimas cuatro semanas, por nacionalidad (n=40). ....	49
Cuadro 12. Colaboradores que han sufrido lesiones reporte, atención médica y compensación (n=11) .....	55
Cuadro 13. Recursos preventivos por nacionalidad, (n=40) .....	56

## Índice de figuras

Figura 1. Estado de salud autorreportada (n=40).....	45
Figura 2. Promedio de horas de sueño al día de los colaboradores, (n=40).....	46
Figura 3. Nivel de actividad física de los colaboradores (n=40).....	47
Figura 4 Lesión o daño de alguno de los siguientes tipos, (n=40).....	51
Figura 5. Parte del cuerpo más afectada por la lesión (n=11). ....	52
Figura 6. Agente que causó esa lesión, (n=11) .....	53
Figura 7. Cómo ocurrió esa lesión (n=11) .....	54

## **Dedicatoria**

A mi familia y amigos que siempre me han sido mi apoyo incondicional en todo momento a lo largo de este proceso, también se lo dedico a mi madre que es mi principal apoyo y un pilar muy importante en mi vida que me motiva siempre a seguir adelante con cada meta o proyecto que me proponga. A mi compañera Diana Méndez que fue mi compañía durante este proceso, por el esfuerzo y dedicación que puso a este trabajo para finalizarlo con éxito.

*Evelyn Contreras Araya*

Este trabajo se lo dedico principalmente a mi familia, siempre se han esforzado por apoyarme en cada uno de mis sueños siendo mentores incondicionales en mi vida, ayudándome a creer en mí misma, confiando en que soy capaz de alcanzar mis metas. A cada una de las personas que me ayudaron y acompañaron en este proceso y ante todo a Dios por guiar mi camino y fortaleciéndome para culminar con una etapa importante en mi vida.

*Diana Yulissa Méndez Castrillo*

## **Agradecimiento**

Agradezco primeramente a Dios por darme la salud y la sabiduría para lograr mis metas y permitirme cumplir mis objetivos por nunca dejarme y demostrarme que nada es imposible si confiamos en él. A mi tutor Douglas Barraza por impartirnos sus conocimientos y acompañarnos durante este proceso, ha sido una parte fundamental por lo que le agradezco su apoyo incondicional sin su guía esto no hubiese sido posible.

*Evelyn Contreras Araya*

Agradecerle primeramente a Dios por ser mi guía dándome fuerza y sabiduría, a mis padres por ser mi apoyo incondicional, a todos mis seres queridos y amigos que me han alentado a seguir adelante. A mi compañera Evelyn Contreras, por su esfuerzo y dedicación para lograr terminar y concluir con el trabajo, agradecerles a todos mis profesores de la Universidad Técnica Nacional por enriquecerme de conocimiento y forjarme a ser una excelente profesional, y mi más sincero agradecimiento a Douglas Barraza por su invaluable apoyo, paciencia y orientación durante el desarrollo de este trabajo, no podría haber alcanzado este logro sin su ayuda.

*Diana Yulissa Méndez Castrillo*

## Introducción

El sector construcción, cumple con un papel indispensable en cada uno de los procesos de crecimiento y desarrollo económicos del país, generando grandes ampliaciones de infraestructuras físicas, “es estratégico para el crecimiento de la economía costarricense, a partir de este, se genera la base para el desarrollo de diversos sectores económicos (manufactura, comercio, actividades inmobiliarias, entre otros)” Cámara Costarricense de la Construcción [CCC] (2022). Por tal razón, las empresas constructoras; han evolucionado a través de los años, siendo fundamentales en la inversión y desarrollo productivo del país, convirtiéndose en una de las mayores fuentes de empleo para los costarricenses y extranjeros.

Sin embargo, la construcción no solamente se trata de desarrollar y producir, creando distintos tipos de infraestructura físicas, edificaciones y obras, ya que también es un sector en el cual se presentan diversas condiciones de trabajo debido a la complejidad de sus procesos, tipo de organización y métodos de trabajo.

Cada año cuentan con cientos de trabajadores los cuales se desempeñan y operan en un entorno y condiciones dinámicas, aceleradas, complejas y turbias, debido, a la competitividad de las industrias y los objetivos de crecimiento de las empresas, donde en la mayoría de los casos, la importancia que radica en el entorno laboral, es generar y producir sin importar el costo, a raíz de esto, las empresas constructoras no toman como prioridad las condiciones de trabajo y salud, lo cual puede desencadenar grandes consecuencias negativas, ya que, debido a la naturaleza del trabajo pueden existir grandes situaciones de riesgos que pueden afectar el bienestar de cada uno de los trabajadores.

Si las empresas constructoras comprendieran a profundidad que la exposición a condiciones de trabajo deficientes pueden generar impactos negativos a la salud y seguridad de los trabajadores, donde a partir de esto, se crea un ambiente laboral negativo, al no tomar como prioridad las medidas de seguridad y las condiciones de trabajo, esto puede convertirse en un escenario propio para un mayor riesgo de accidentes y enfermedades laborales y en última instancia afectar la productividad de la empresa.

El presente trabajo de investigación se enfoca en evaluar las condiciones de trabajo y salud en una construcción que está siendo desarrollado en la provincia de Guanacaste, generando un enfoque informativo y de sensibilización sobre el entorno laboral en el que cada día están expuestos los trabajadores, que, en la mayoría de los casos, es deficiente con condiciones de trabajo no adecuados.

Respecto al grado de exposición y consecuencia de las condiciones de trabajo y salud que se encuentran presentes en la construcción el motivo que caracteriza este estudio es desarrollar una propuesta de mejora siendo una alternativa que pretenda mejorar y mantener la calidad de vida y salud de los trabajadores en el sector de la construcción.

## **Área de estudio, delimitación del problema y justificación**

### **Área de estudio**

La presente investigación se realizó en el distrito de Sardinal, donde se está llevando a cabo un proyecto de construcción en una finca cercana a Playa Zapotal la cual cuenta con aproximadamente 400 ha las cuales actualmente se encuentran en proceso de construcción. El cantón de Carrillo actualmente cuenta con aproximadamente 37.122 habitantes (INEC, 2011).

Según Carrillo (2017) las coordenadas geográficas medias del cantón de Carrillo están dadas por 10°28'59" latitud norte y 85°35'31" longitud oeste. La anchura máxima es de cuarenta y nueve kilómetros, en dirección noroeste a sureste desde punta Zapotal, próxima al litoral Pacífico, hasta unos dos kilómetros aguas abajo del paso El Jobo, sobre el río Tempisque.

### **Delimitación del problema**

El presente trabajo, se desarrollará en una empresa constructora, la cual está realizando proyectos en la provincia de Guanacaste Costa Rica, se basará en la aplicación de la II Encuesta Centroamericana sobre Condiciones de Trabajo y Salud a los trabajadores directos de la empresa. El objetivo del estudio es conocer las condiciones de trabajo y salud logrando identificar cada una de las deficiencias presentes dentro de la obra las cuales pueden causar afectaciones en el bienestar físico y mental de los trabajadores.

## Justificación

Según el Consejo de Salud Ocupacional [CSO] (2022), del total de accidentes laborales (116 510), se identifican diversas actividades que concentran el 81 % (94 483) de los accidentes laborales, en la tercera posición se encuentra las actividades relacionadas a la construcción con un total de 15 466 (13,3%). Por lo que, al ubicarse en el tercer lugar, esto quiere decir que este sector a nivel país es uno de los que presentó mayor número de accidentes laborales para el año 2022.

Al existir grandes procesos productivos en el desarrollo de las construcciones y la naturaleza de las actividades realizadas, es uno de los sectores que predomina en los índices de accidentabilidad laboral. De acuerdo con el análisis de las actividades prioritarias en función del índice ponderado de siniestralidad laboral e incidencia:

Con un índice ponderado 2,4 se ubica en el tercer lugar, pero por porcentaje de incidencia, se ubica en segundo lugar de importancia, con 15 466 denuncias de un total de 84 495 personas aseguradas con una incidencia 18,3%, la cual es 3 puntos porcentuales menor al año 2021, la accidentabilidad se concentra en la construcción de edificios, Instalación eléctrica y de comunicaciones, terminación y acabados de edificios, Construcción de carreteras, vías férreas y otras actividades especializadas de la construcción, que son prácticamente igual al año 2021 (CSO, 2023, p.27).

El sector de la construcción constituye un ambiente de trabajo bastante complejo debido a que se cuenta con gran cantidad de colaboradores, diversas actividades, trabajos críticos, maquinaria pesada y en algunos casos se debe trabajar bajo condiciones climáticas adversas, todos estos aspectos pueden influir directamente en la

salud de los trabajadores y un incremento en los accidentes y enfermedades laborales. el mismo CSO (2022), dentro de las actividades económicas en la que ocurren mayor cantidad de accidentes incapacitantes en el año 2022, la construcción ocupa el segundo lugar con un 14% y con un total de 13 640 accidentes incapacitantes.

Considerando los datos más relevantes de las estadísticas del Consejo de Salud Ocupacional para el año 2022 de acuerdo con la siniestralidad laboral, la construcción es uno de los sectores con mayor índice de accidentabilidad, por tal razón, surge la necesidad de evaluar las condiciones de trabajo y salud en una construcción desarrollada en la provincia de Guanacaste, ante la necesidad de preservar la integridad física y mental de los trabajadores, así como fomentar un ambiente laboral productivo y eficiente, se buscar evidenciar cada una de las condiciones de trabajo deficientes a las cuales se encuentran expuestos los trabajadores, resaltando la importancia que presenta garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables en las empresas constructoras, mediante la implementación de medidas que promuevan las seguridad y bienestar de los trabajadores.

### **Situación actual del conocimiento del tema**

Se desea conocer la situación actual del sector construcción, específicamente sobre las condiciones de trabajo y salud, logrando tener una mejor perspectiva de la realidad y situaciones por las cuales los trabajadores se exponen diariamente. Razón por la cual, se ha recurrido a diversos estudios para lograr tener una amplia visión del tema en estudio y respaldar las deficiencias que pueden existir en las condiciones de trabajo en las obras de construcción, siendo un tema, que, en la mayoría de los casos, es omitido por las grandes Empresas constructoras, donde lo primordial es generar ganancias a cualquier costo e ignorando la salud y seguridad de los trabajadores.

Cuadro 1.

Situación actual del conocimiento con respecto a las condiciones de trabajo y salud en el sector de construcción

Autor/es + año	Título	Población participante	Objetivo	Metodología
Sáez (2013)	Estudios sobre riesgos laborales emergentes en el sector construcción	Condiciones laborales en el sector construcción	El presente estudio identifica y analiza los riesgos laborales emergentes más relevantes en el sector de la construcción mediante el estudio de los cambios sociodemográficos, económicos, tecnológicos, científicos, normativos o naturales que se están produciendo en la actualidad	Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción
Castillo y Duarte (2018)	Evaluación de las condiciones de empleo, trabajo y salud de una empresa constructora en la provincia de Guanacaste dedicada al área de electromecánica.	Corresponde a trabajadores de la construcción de la zona de Carrillo en la provincia de Guanacaste y específicamente aquellos que laboran en el área Electromecánicos, dentro de los rangos de edad entre los 18 a 45 años, con una muestra de treinta y siete trabajadores electromecánicos	Evaluar las condiciones de empleo, trabajo y salud de los colaboradores de una empresa constructora en la provincia de Guanacaste en el área de electromecánica con base a la metodología propuesta por Benavides et al., (2016).	Encuesta generada por la Red experta en Condiciones de Empleo, Trabajo y Salud de Iberoamérica (Red Experta ECoTES) los expertos Encuestas sobre "Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe (Cuestionario CTESLAC)" (Benavides et al., 2016)
Bedoya et al. (2018)	Accidentalidad Laboral en el Sector de la Construcción: el Caso del Distrito de Cartagena de Indias (Colombia), Periodo 2014-2016	análisis de accidentalidad laboral identificando los riesgos asociados al proceso de pilotaje, excavaciones y fundición de placas utilizado en 118 trabajadores accidentado, sin	análisis de accidentalidad laboral identificando los riesgos asociados al proceso de pilotaje, excavaciones y fundición de placas	La investigación es de tipo descriptiva, ya que especifica las actividades de personas, grupos, y entorno respecto al fenómeno de accidente de trabajo. Además, utiliza la observación y análisis documental de

		fatalidades, de seis empresas del sector de la construcción de la ciudad de Cartagena de indias, en Colombia		investigaciones anteriores como método para reunir información sobre lo que acontecía en las empresas constructoras
Cámara costarricense de la construcción (2022)	Informe económico del sector construcción	Trabajadores en la rama de la construcción y el crecimiento económico respecto a nivel nacional	Establecer un diagnóstico sobre el estado del sector, convirtiéndose en una herramienta de información y toma de decisiones para nuestros asociados y el público en general.	Encuesta continua de empleo elaborada por el INEC
Carvajal y Vargas. (2018)	Evaluación de las condiciones de empleo, trabajo y salud de los trabajadores de la empresa de Servicio en tierra del Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós de Liberia-Guanacaste en el primer semestre del 2018.	Tres principales empresas de Servicio en Tierra que funcionan en el AIDOQ de Liberia, con una población de 200 colaboradores entre las tres compañías, de las cuales participaron 58 trabajadores en total	Evaluar las condiciones de empleo, trabajo y salud de los trabajadores de Empresas de Servicio en Tierra del Aeropuerto Daniel Oduber Quirós – Liberia, en el área de rampa específicamente, durante el primer semestre de 2018.	Cuestionario básico y criterios metodológicos para las Encuestas sobre condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe (CTESLAC)
Consejo de Salud Ocupacional (2022)	Costa Rica: Estadísticas de Salud Ocupacional.	Población trabajadora, condiciones de empleos, accidentes.	Presenta anualmente los datos más importantes de las estadísticas de siniestralidad laboral que remite el Instituto Nacional de Seguros (INS) a la Superintendencia General de Seguros (SUGESE),	Estadísticas, gráficos y encuesta Continua de Empleo (ECE)

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Elaborar un plan de acción que fomente la prevención de los riesgos laborales en una empresa constructora

### **Objetivos específicos**

1. Caracterizar socio demográficamente y los procesos de trabajo;
2. Evaluar las condiciones de empleo, trabajo, salud, recursos y actividades preventivas;
3. Desarrollar una guía que promocióne la prevención de riesgos.

## **Aproximación al marco teórico**

Existen grandes sectores económicos en Costa Rica, uno de los más importantes es el sector construcción, el cual, ha incrementado de manera extensa durante los últimos años, con base en los datos de la más reciente Encuesta Continua de Empleo, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), para el trimestre móvil setiembre – noviembre de 2022 se contabilizaron 155 285 trabajadores ocupados en la rama de la construcción, lo que equivale a un crecimiento del 28.4%.

Según la CCC (2022) las grandes empresas constructoras han generado un incremento en los empleos del país, “para junio 2022 se reportaron 78 787 empleos formales en el sector construcción, lo que representa un aumento del 1.6% con respecto a enero de 2022; en promedio, durante el primer semestre de 2022 la cifra fue de 78 858 empleos formales” (pag.9). Se observa que existe un gran porcentaje de trabajadores en el sector construcción, en los cuales influyen directamente las condiciones de trabajo por lo que si estas son deficientes, pueden influir directamente en el aumento de los índices de accidentabilidad y siniestralidad laboral en las construcciones. De acuerdo con Fortaneda et al. (2003), la construcción es una de las principales actividades económicas con un alto índice de siniestralidad, el número de accidentes por población expuesta, frente a otros sectores, es excesivo y las lesiones producidas frecuentemente son calificadas como graves, muy graves o mortales. Debido a esto, es necesario prestar atención a cada una de las condiciones laborales, que pueden generar afectaciones e impactos negativos para la seguridad de los trabajadores, ya que, dentro del entorno laboral de las construcciones, se nota un

ambiente tenso, acedero y hostil, considerando que existen condiciones de trabajo con un grado de deficiencia.

Sáez (2013) menciona que, las causas de los accidentes mortales que se producen en la construcción están especialmente relacionadas con la gestión de la prevención, la organización del trabajo, la protección y señalización, los espacios de trabajo o los factores individuales.

La seguridad y salud de los trabajadores, actualmente es un tema de suma relevancia, al pasar de los años, se ha demostrado, como las condiciones de trabajo, son uno de los principales factores que pueden traer efectos e impactos negativos para el bienestar de los trabajadores, ya que cubren una amplia gama de temas y factores, desde las relaciones organizacionales hasta demandas mentales y factores psicosociales.

De acuerdo con el estudio de Fortaneda y Sánchez (2003), los accidentes no son casuales sino causales, aunque en la mayoría de las ocasiones se atribuyan a la fatalidad, a falta de atención, errores humanos, etc., sino que son consecuencia de las condiciones de trabajo del entorno laboral. Lo que hace que el análisis de las condiciones de trabajo nos permitirá determinar cuáles son las condiciones que afectan en mayor medida a la ocurrencia del accidente y, por ende, actuar en el origen del accidente, facilitando su eliminación y una mayor satisfacción del trabajador. Las condiciones de trabajo pueden influir directamente en los índices de accidentabilidad que se puedan registrar, estos abarcan diversos aspectos de suma importancia, ya que cada uno de ellos pueden generar posibles consecuencias para los trabajadores, teniendo una influencia significativa en la generación de riesgos y peligros, si a estas

condiciones, no se les genera un control adecuado, pueden causar grandes impactos perjudiciales para los colaboradores ya que, en las obras de construcción al existir diversas actividades y procesos, los trabajadores están en constante exposición a diferentes riesgos. Barba, E., et al., establece que:

Las condiciones de trabajo son aquellos factores tales como la organización, el contenido y el tiempo de trabajo, la remuneración, la ergonomía, la tecnología involucrada, la gestión de la fuerza de trabajo, los servicios sociales y asistenciales y, también, la participación de los trabajadores. (2014, pag.13)

Estos factores influyen directamente en el trabajador por lo que es fundamental que se procure la mejora en las condiciones de trabajo deficientes para contribuir con un ambiente de trabajo seguro y con salud y el bienestar de los trabajadores, esto se puede conseguir mediante la evaluación y control de los factores de riesgo, el cumplimiento de la normativa y regulaciones aplicables en los centros de trabajo y la participación y el respeto a la normativa por parte de los trabajadores.

Fortaneda y Sánchez ( 2003), los accidentes de trabajo en el sector de la construcción son una amenaza constante para los trabajadores que se desempeñan en ella, pues ocasionan daños a la empresa y amenazas contra la vida del trabajador, causa ausentismo laboral, disminuyendo su producción y aumentando costos para la empresa por incapacidad. Los accidentes derivada o asociada a la es un problema de gran magnitud. Los riesgos laborales poseen el potencial para afectar directamente la salud y seguridad del trabajador, estos hacen referencia a las condiciones presentes

en el entorno de trabajo que pueden provocar un accidente o enfermedad ocupacional al trabajador expuesto. Barba et al. define el riesgo laboral como:

La relación entre la probabilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo con elementos peligrosos y la severidad de dicho daño. Por ejemplo, usar la sierra sin protección o manipular una sustancia química peligrosa o trabajar en altura sin tomar las medidas preventivas adecuadas (2014, p.20).

Por lo que es importante identificar y controlar estos riesgos para reducir la probabilidad de que puedan provocar un daño a la salud y seguridad del trabajador expuesto, al igual que se deben de aplicar medidas preventivas para minimizar estos riesgos procurando la mejora continua para garantizar un ambiente de trabajo seguro. En el sector de la construcción, cada día se experimentan escenarios diferentes, debido a la cantidad de tareas y procesos que existen para lograr avanzar y cumplir con los objetivos, en la mayoría de los casos, para los trabajadores y patronos es mucho más importante y de mayor relevancia avanzar con cada una de sus tareas diarias debido a la carga de trabajo, por lo cual, no le dan la importancia necesaria, a cada uno de las condiciones de trabajo a la cual están expuesto diariamente, que en la mayoría de los casos son deficientes, afrontando un entorno de trabajo inadecuado, cada uno de estos aspectos pueden ser perjudiciales para la salud de los trabajadores en la construcción, esto sin duda es un tema, que no se le da la relevancia necesaria por las empresas constructoras donde su objetivo primordial es producir sin importar el costos.

## **Estrategia metodológica**

### **Enfoque**

El presente proyecto tiene un enfoque cuantitativo ya que por medio de este se va a caracterizar socio demográficamente a la población y sus condiciones de empleo, trabajo y salud. Por lo que se van a recopilar una serie de datos de interés para el estudio mediante la cual se puede responder a una hipótesis planteada y obtener datos numéricos.

Según Hernández et al. (2014) en el enfoque cuantitativo se establecen hipótesis y preguntas, se traza un plan para probarlas y se miden variables en un determinado contexto, al igual que utiliza la recolección y el análisis de datos para poder dar respuesta a las preguntas que se generaron durante la investigación o generar nuevas preguntas durante este proceso. Se observa que esta consiste en recolectar y analizar datos cuantitativos sobre variables para poder obtener resultados objetivos y replicables, este enfoque es una excelente metodología para obtener los datos de interés.

### **Tipo de investigación**

El presente estudio parte de un suceso o fenómeno que se ha identificado el cual corresponde a las condiciones de empleo, salud y seguridad en el trabajo que pueden incidir directamente en el trabajador expuesto.

Hernández et al. (2014) establece que el estudio transversal-descriptivo es más estructurado en relación con los otros estudios, este consiste en dar respuesta a los

eventos y fenómenos físicos o sociales, o explicar porque se relación dos o más variables. Por lo que se observa que este estudio tiene por objetivo el poder establecer las causas de una determinada situación según las relaciones de causa y efecto entre variables, el interés principal de este es explicar por qué ocurre, en qué condiciones ocurre y la relación entre sus variables.

## **Formulación de hipótesis**

### **Hipótesis Alternativa**

Los trabajadores de la construcción se encuentran en una situación de desventaja con respecto a las condiciones de empleo, trabajo, salud y recursos preventivos entre los trabajadores de construcción.

### **Hipótesis Nula**

Los trabajadores de la construcción no se encuentran en una situación de desventaja con respecto a las condiciones de empleo, trabajo, salud y recursos preventivos entre los trabajadores de construcción.

## Definición de variables o categorías de análisis

Cuadro 2.  
Definición de las variables o categorías de análisis.

Objetivo específico	Definición conceptual	Operacionalización		
		Variable	Indicador	Instrumento/ técnica
Caracterizar socio demográficamente y los procesos de trabajo;	Las características que presentan una población en un periodo determinado.	Edad Sexo Estado civil Nacionalidad Escolaridad Puesto de trabajo	Rangos de edad Hombres Pareja o sin pareja País de nacimiento Primera, secundaria Profesión	Encuesta
Evaluar las condiciones de empleo, trabajo, salud, recursos y actividades preventivas;	Los factores que influyen en la salud y seguridad del trabajador. Las actividades que se realizan y las condiciones ambientales.	Derechos laborales Condiciones de seguridad, higiene, psicosociales y ergonómicos	Con y sin seguro. Con y sin vacaciones pagadas. Estrés térmico Exigencias psicológicas	Encuesta
Desarrollar una guía que promueva la prevención de riesgos.	Son las acciones que se deseen implementar para mejorar las condiciones laborales.	Guía	Guía consensuada	Insumos provenientes de la encuesta y observaciones no participantes.

### Población participante

La población que participó en esta investigación corresponde a los trabajadores contratado directamente por la empresa que se desempeñan laboralmente como ayudantes de campo siendo en total 40 colaboradores. Se seleccionó esta población considerando que es la que se exponen durante mayor tiempo y directamente a las condiciones de trabajo las cuales pueden tener el potencial de afectar la seguridad y bienestar tanto físico como mental de los colaboradores.

## **Técnicas e instrumentos por utilizar**

Para llevar a cabo la investigación y abordar de manera eficiente los objetivos, los métodos e instrumentos utilizados para efectuar el proceso de la recolección de datos se realizará mediante la aplicación del II Encuesta Centroamericana sobre Condiciones de Trabajo y Salud, elaborado por el programa Salud, Trabajo y Ambiente en América Central (SALTRA) de la Universidad Nacional, el *Southwest Center for Occupational and Environmental Health* (SWCOEH) de la Universidad de Texas en San Antonio y el centro de investigaciones en Salud Laboral de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, España, esta será una herramienta muy útil para la recolección de la información que se requiere para el desarrollo de esta investigación.

Este cuestionario se divide en seis categorías con sus respectivas preguntas para lograr abarcar cada tema de manera eficiente:

- A. Características generales de empleo;
- B. Características centro/empresa/negocio;
- C. Condiciones de trabajo;
- D. estado de Salud y Bienestar;
- E. recursos y actividades asistenciales y preventivas;
- F. características sociodemográficas y familiares.

Este cuestionario será administrado de manera presencial, esto va a permitir que se tenga un mayor acercamiento con el colaborador y garantizar que este conteste la totalidad de las preguntas, asimismo aclarar las dudas que se puedan presentar.

## **Consideraciones éticas**

Esta investigación tiene por objetivo garantizar la confidencialidad por lo tanto no se va a mencionar el proyecto ni el nombre de la empresa en la cual se va a desarrollar la investigación, al igual que no se van a exponer datos personales de los trabajadores que participen en esta las respuestas serán brindadas voluntariamente y se mantendrán de manera anónima.

En este proyecto se darán a conocer los resultados de las encuestas realizadas, pero manteniendo la confidencialidad para respetar el derecho de las personas que no quieran verse expuestas por razones personales.

Para la presente investigación se van a tener en cuenta los siguientes cuatro principios básicos:

### **Autonomía**

Todos los individuos deben ser tratados como seres autónomos, por lo que este proyecto va a respetar la capacidad de cada persona para tomar sus propias decisiones en este caso para que pueda decidir si desea o no participar de la encuesta. Por lo que también se respeta el derecho a mantener su privacidad y tomar la decisión de la información que desee compartir.

### **Beneficencia**

Este tiene por objetivo realizar el bien a las personas participantes en la investigación. Por lo que con esto se busca beneficiar a los trabajadores a partir de la aplicación de la encuesta para obtener la información requerida para implementar acciones de mejora en las condiciones laborales.

## No maleficencia

También se tiene en cuenta el principio de no maleficencia, el cual consiste en no provocar ningún daño a las personas participantes. Este principio obliga a no hacer daño intencionadamente, bien sea por acción u omisión, por lo que durante el desarrollo de esta investigación se procura no causar daño alguno a los participantes del estudio si no obtener los datos manteniendo siempre la confidencialidad para evitar futuras implicaciones al trabajador.

## Justicia

Esta procura ser equitativos con todos, dando los beneficios que este aporte a todos por igual de manera apropiada. Por lo que mediante este se pretende evitar que se pueda tener preferencias y por el contrario se garantiza que se trate equitativamente a todos los trabajadores y se les brinden los mismos beneficios y oportunidades.

## Presentación y análisis de los resultados

### Características sociodemográficas

Al aplicar la encuesta a los trabajadores se logró conocer uno de los resultados de mayor relevancia; ya que proporciona un contexto esencial de una estructura social y demográfica que se encuentran presentes en la población sujeta al estudio, por lo cual, estas características ayudan a comprender de mejor manera a dicha población, a continuación, se muestran las características sociodemográficas de los trabajadores como el sexo, escolaridad, edad, ingresos, entre otras.

Cuadro 3.

Características sociodemográficas por nacionalidad (n=40).

	<b>Nacionalidad</b>			
	<b>Costarricense</b>		<b>Nicaragüense</b>	
<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Hombre	25	62,5 %	15	37,5 %
<b>Escolaridad</b>				
Primaria (grado 1, 2, 3, 4, 5 o 6)	11	27,5%	13	32,5 %
Secundaria (grado 7, 8, 9, 10, 11, 12)	14	35%	2	5%
<b>Edad (rango)</b>				
18 -27	11	27,5%	1	2,5%
30-39	7	17,5%	5	12,5%
40-58	7	17,5%	9	22,5%
<b>Índice masa corporal (kg/m<sup>2</sup>)</b>				
18 a 25 peso normal	16	40%	7	17,5%
Mas de 25 sobrepeso	9	22,5%	8	20%
<b>Estado civil o de convivencia</b>				
Con pareja	11	27,5%	14	35%
Soltero	14	35%	1	2,5%
<b>Promedio salario</b>				
\$ 301 a \$ 500	9	22,5%	9	22,5%
\$ 501 a \$ 1000	13	32,5%	3	7,5%
Más de \$ 1000	3	7,5%	3	7,5%

De acuerdo con la población en estudio, siendo esta un 100% hombres trabajadores del sector construcción, el 62,5% son de nacionalidad costarricenses y el 37,5% de nacionalidad nicaragüenses. La recolección de información se obtuvo mediante un cuestionario en línea en la plataforma de Google Forms.

Respecto a la escolaridad, el 27,5% de costarricense y el 32,5% de nicaragüenses presentan primaria completa. Y el 35% de costarricenses y solamente el 5% de nicaragüense tienen secundaria completa.

En el caso de la edad, se logró observar que la mayoría de los colaboradores costarricense se encuentran entre los 18 a 27 años con un 27,5% siendo la edad más joven, pero en el caso de los nicaragüenses la edad que prevalece se encuentra entre los 40 a 58 años con un 22,5% siendo la edad máxima del personal entrevistado.

Por otra parte, se encuentra el índice de masa corporal de los colaboradores, se observa que el 40% de los costarricense y el 17,5% de nicaragüense tienen un peso normal. Donde prevalece que los colaboradores presentan un índice de masa ideal respecto a su altura y peso. Solamente el 22,5% de los costarricenses y el 20% de nicaragüenses se encuentran en sobrepeso con un índice de masa corporal alto.

En el caso del estado civil y de convivencia de los colaboradores el 27,5% de costarricenses y el 35% de nicaragüenses se encuentran con pareja y el 35% de costarricense y solo el 2,5% de nicaragüenses se encuentran solteros.

Además, se logró conocer que 22,5% de costarricenses y nicaragüenses tiene un promedio salarial mensual de \$301 a \$500, seguido de este dato, con un 32,5% de

costarricense y un 7,5% de nicaragüenses tienen un ingreso de \$501 a \$1000, y solo una pequeña parte de los colaboradores tiene un ingreso de más de \$1000 con un 7,5% de costarricenses y nicaragüenses.

### Características familiares

A continuación, se muestran las características familiares, permitiendo conocer de mejor manera a los trabajadores, no solamente en la relación laboral sino también en lo extralaboral ya que pueden ser aspectos que influyan en el desempeño físico, mental y emocional de los trabajadores.

Cuadro 4.  
Características familiares por nacionalidad, (n=40).

	Nacionalidad			
	Costarricense	%	Nicaragüense	%
<b>¿Es usted la persona de su hogar que más contribuye a los ingresos del núcleo familiar u hogar?</b>				
Sí	13	32,5%	13	32,5%
No	2	5%	-	-
Compartido	10	25%	2	5%
<b>¿Cuántas personas componen su núcleo familiar u hogar?</b>				
1 – 5	25	62,5%	15	37,5%
<b>Cuidado o educación de sus hijos, nietos u otros familiares menores</b>				
Varias veces a la semana	1	2,5%	1	2,5%
Nunca	24	60%	14	35%
<b>¿Qué parte del trabajo familiar y doméstico hace usted?</b>				
No hago ninguna de estas tareas	19	47,5%	12	30%
Ocasionalmente	6	15%	3	7,5%

Se evaluaron las características familiares de los colaboradores entrevistados, en relación con los ingresos familiares un 32,5% de costarricenses y nicaragüenses indican que son los que más contribuyen con los ingresos y asumen los gastos

familiares. Por otra parte, solamente el 25% de costarricenses y el 5% de nicaragüenses comentan, que los ingresos y gastos son compartidos dentro del núcleo familiar. Asimismo, el 100% de los colaboradores indican que su núcleo familiar u hogar está compuesto de uno a cinco personas.

Respecto al cuidado o educación de hijos, nietos u otro familiar menor, solamente el 2,5% de los colaboradores costarricenses y nicaragüenses indicaron que estaban a cargo varias veces a la semana, el resto de la población con un 60% de costarricenses y el 35% nicaragüenses indicaron que nunca ayudan con el cuidado o educación de menores.

En el caso del trabajo familiar y doméstico el 47,5% de costarricenses y el 30% de nicaragüenses indican que no realizan ninguna tarea de ese tipo y el 15% de costarricenses y el 7,5% de nicaragüenses indican que las realizan ocasionalmente cuando están en sus hogares y tiene tiempo libre.

Es importante mencionar, que el 100% de la población en estudio, indicó que nunca necesitan estar en el trabajo y en la casa a la vez, además de que cuando están en el trabajo no piensan en las tareas domesticadas o familiares, esto se debe a que la mayoría de los trabajadores viven en el campamento designado por la empresa lejos de sus hogares.

### **Características generales de empleo**

En esta dimensión nos permite conocer las características generales de empleo dónde se implica una relación formal entre el patrono y el empleado, logrando conocer

qué tanto conocimiento tiene los trabajadores sobre los términos y condiciones establecidos en el trabajo; además de sus derechos y responsabilidades laborales.

Cuadro 5.  
Condiciones de empleo por nacionalidad (n=40).

	Nacionalidad			
	Costarricense	%	Nicaragüense	%
<b>Edad que comenzó a trabajar</b>				
12 - 15	1	2,5%	3	7,5%
16 - 21	24	60%	12	30%
<b>Tipo de acuerdo o contrato</b>				
Fijo, indefinido o permanente	23	57,5%	15	37,5%
Temporal	2	5%	-	
<b>Copia del acuerdo o contrato</b>				
Sí	13	32,5%	2	5%
No	12	30%	13	32,5%
<b>Comprobantes de pago</b>				
Sí	25	62,5%	14	35%
No	-	-	1	2,5%
<b>Vacaciones pagadas</b>				
Sí	2	5%	3	7,5%
No	23	57,5%	12	30%
<b>Pensión de jubilación</b>				
Sí	18	45%	15	37,5%
No sabe	7	17,5%	-	-
<b>Días feriados o de descanso semanal</b>				
Si	24	60%	12	30%
No	1	2,5%	3	7,5%
<b>Permiso por motivos familiares o personales</b>				
Sí	24	60%	15	37,5%
No	1	2,5%	-	-
<b>Horas trabajadas por semana</b>				
66	13	32,5%	8	20%
77	12	30%	7	17,5%
<b>Pago de horas extras</b>				
Siempre	22	55%	12	30%
Nunca	3	7,5%	3	7,5%
<b>Situaciones amenazantes en horas extras</b>				
Siempre	-	-	2	5%
Nunca	25	62,5%	13	32,5%
<b>Tiempo de llegada al trabajo (minutos)</b>				
15 - 35	21	52,5%	12	30%
60 - 90	4	10%	3	7,5%

La edad en la que comenzaron a trabajar va desde los doce años a los veintiún años, los colaboradores indicaron que entre el rango de 12 a 15 años solo un 2,5% de costarricense y un 7,5% de nicaragüenses iniciaron a trabajar a esta edad. Es importante destacar que en Costa Rica es prohibido el trabajo para personas menores a 15 años (Artículo 92, Código de la Niñez y Adolescencia, 1997).

Por otra parte, el resto de los colaboradores siendo un 60% costarricense y un 30% nicaragüenses indicaron que comenzaron a trabajar a una edad entre los 16 a los 21 años. El 100% de colaboradores indicaron que no tienen otro trabajo, solamente tiene una fuente de ingreso, además todos tienen una ocupación que desempeñan habitualmente como ayudantes de campo siendo su trabajo principal.

En el caso del tipo de acuerdo con contrato, prevalece el contrato fijo o permanente, el 57,5% de costarricenses y el 37,5% de nicaragüense indicaron que su acuerdo de trabajo es fijo. Solamente el 5% de costarricense indicaron que su trabajo era temporal. Respecto a la copia del acuerdo o contrato, el 32,5% de costarricense indicaron que, si tienen copia y un 30% indicaron que no, por parte de los colaboradores nicaragüenses solamente un 5% tienen copia y el 32,5% indicaron no tener copia de este. De igual manera, el 100% de los colaboradores indicaron que el acuerdo o contrato de trabajo es directamente con la empresa y que la manera que se hizo fue por escrito.

El 32,5% de costarricense y el 20% de nicaragüenses indican que trabajan 66 horas por semana y 30% de costarricense y el 17,5% de nicaragüense reportan que trabajan 77 horas por semana.

Asimismo, un 62,5% de los colaboradores costarricense indicaron que siempre tienen los comprobantes de pago y el 35% de nicaragüense de igual manera indicaron que si tiene comprobante de pago. En el caso de las vacaciones pagadas, con un 57,5% de costarricense y un 30% de nicaragüenses, la mayoría de los colaboradores indicaron que no tenían vacaciones pagadas o no tenían conocimiento sobre esto.

Respecto a la pensión de jubilación, la mayoría manifestaron que, si reciben pensión con un 45% de costarricense y el 37,5% de nicaragüenses, solamente el 17,5% de costarricense no saben o no tienen conocimiento sobre este tema.

El 100% de los colaboradores indicaron que actualmente está cotizando en la caja costarricense de seguro social. Además de que pueden tomarse la incapacidad médica o reposo cuando lo necesiten o bien ausentarse del trabajo para ir al médico cuando sin problema. Por otra parte, un 60% de costarricense y un 30% de nicaragüense manifestaron que, si tiene los días feriados o de descanso, igualmente un 60% de costarricense y un 37,5% de nicaragüenses indicaron que si obtienen permisos laborales por motivos familiares o personales.

Un 55% de costarricenses y 30% de nicaragüenses indican que siempre les pagan las horas extras y un 7,5% de costarricense y de nicaragüenses comentan que nunca le han pagado las horas extras trabajadas. Por otra parte, en el caso de trabajar en situaciones amenazantes en horas extras el 62,5% de costarricense y el 32,5% de nicaragüense indicaron que nunca se han trabajado en dicha situación, solamente el 5% de colaboradores nicaragüenses sí estuvieron en situaciones amenazantes en horas extras.

El 100% de los colaboradores mencionaron que la jornada o horario de trabajo es continua de mañana-tarde con un horario de entrada y salida rígido, y que además los días de trabajo corresponden todos los días bisemanalmente, con dos días y medio de descanso. Todos los trabajadores utilizan el transporte de la empresa. El 52,5% de costarricense y el 30% de nicaragüense indican que duran entre 15 a 35 minutos y el 10% de costarricense y el 7,5% de nicaragüense indican un tiempo de 60 a 90 minutos de llegada al trabajo.

### Condiciones de trabajo

La dimensión de las condiciones de trabajo, son fundamentales para conocer el entorno laboral de los trabajadores, así se logra garantizar un entorno saludable, equilibrado y productivo. A continuación, se muestran las condiciones de trabajo las cuales se dividen en cuatro subdimensiones; seguridad, higiene, ergonómicas y psicosociales mostrando algunos riesgos y situaciones que puedan estar presentes en el trabajo.

Cuadro 6.  
Condiciones de seguridad por nacionalidad, (n=40)

	Nacionalidad			
	Costarricense	%	Nicaragüense	%
<b>Trabaja en suelos o pisos inestables y/o resbaladizos</b>				
Siempre	6	15%	4	10%
Nunca	19	47,5%	11	27,5%
<b>Trabaja en la proximidad de huecos, escaleras y/o desniveles</b>				
Siempre	9	22,5%	9	22,5%
Nunca	16	40%	6	15%
<b>Espacio reducido para tener movilidad y manejar todos los implementos de trabajo</b>				
Siempre	7	17,5%	7	17,5%
Nunca	18	45%	8	20%

<b>Utilizar equipo de trabajo (instrumentos, herramientas y/ o, máquinas), que pueden provocarle daños</b>				
Siempre	23	57,5%	15	37,5%
Nunca	2	5%	-	-
<b>Área de trabajo está sucia y desordenada</b>				
Siempre	22	55%	15	37,5%
Nunca	3	7,5%	-	-

Respecto a las condiciones de seguridad, el 25% de los colaboradores indican que siempre trabajan en suelos o pisos inestables y resbaladizos y el 75% indican que nunca trabajan en estas condiciones. Por otra parte, el 45% de los colaboradores siempre trabajan en proximidad de huecos, escaleras y desniveles y el 55% indica que nunca trabajan en dichas condiciones.

En el caso de los espacios reducidos lo cual dificulta la movilidad y el manejo adecuado de todos los implementos de trabajo, el 35% de los colaboradores reportan que siempre trabajan con espacio reducidos, pero la mayoría de los colaboradores con un 65% indican que nunca trabajan en estas condiciones.

El 95% de los colaboradores mencionan que siempre utilizan equipo de trabajo como lo son instrumentos, herramientas y máquinas que pueden provocarles daños, solamente el 5% indicaron que nunca utilizan estos quipos de trabajo. Respecto el área de trabajo, el 92,5% de los colaboradores manifiestan que siempre esta sucia y desordenada.

Cuadro 7.  
Condiciones de higiene por nacionalidad (n=40).

	<b>Nacionalidad</b>			
	Costarricense	%	Nicaragüense	%
<b>Temperaturas extremas de calor</b>				
Siempre	25	62,5%	15	37,5%
Nunca	-	-	-	-
<b>Temperaturas extremas de frío</b>				
Siempre	-	-	-	-
Nunca	25	62,5%	15	37,5%
<b>Nivel de ruido que le obliga a elevar la voz</b>				
Siempre	7	17,5%	5	12,5%
Nunca	18	45%	10	25%
<b>Contacto con sustancias químicas nocivas o tóxicas</b>				
Siempre	3	7,5%	1	2,5%
Nunca	22	55%	14	35%
<b>Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla, excluido el humo de tabaco</b>				
Siempre	4	10%	4	10%
Nunca	21	52,5%	11	27,5%
<b>Humo de tabaco</b>				
Siempre	1	2,5%	-	-
Nunca	24	60%	15	37,5%
<b>Manipula o está en contacto con materiales, animales o personas que pueden estar infectadas</b>				
Siempre	-	-	-	-
Nunca	25	62,5%	15	37,5%
<b>Contacto con insectos o plantas venenosos o irritantes</b>				
Siempre	-	-	3	7,5%
Nunca	25	62,5%	12	30%

En el caso de las condiciones de higiene, el 100% de los colaboradores indican que siempre están expuestos a las temperaturas extremas de calor y nunca están expuestos a temperaturas extremas de frío, además, el 30% de los colaboradores mencionan que por el nivel de ruido siempre deben elevar la voz y el 70% indica que no deben hacerlo.

Respecto al contacto con sustancias químicas nocivas o tóxicas el 90% de los colaboradores mencionan que nunca están en contacto con estas sustancias, además

el 20% de los colaboradores reportaron que respiran sustancias químicas en forma de polvo dependiendo del trabajo y el 80% mencionan que nunca respiran estas sustancias químicas.

El 100% de colaboradores mencionan que nunca están en contacto o respiran humo de tabaco, de igual manera este mismo porcentaje de colaboradores reportan que nunca están en contacto con materiales, animales o personas que puedan estar infectadas. Solamente el 7,5% de los trabajadores reportan que están en contacto con insectos o plantas venenosas o irritantes.

Cuadro 8.  
Condiciones ergonómicas por nacionalidad, (n=40)

	<b>Nacionalidad</b>			
	Costarricense	%	Nicaragüense	%
<b>Tira, jala, levanta, traslada, arrastra o empuja cargas, personas, animales u otros objetos pesados</b>				
Siempre	13	32,5%	10	25%
Nunca	12	30%	5	12,5%
<b>Realiza movimientos repetitivos</b>				
Siempre	22	55%	14	35%
Nunca	3	7,5%	1	2,5%
<b>Lleva a cabo esfuerzo físico pesado o fuerte</b>				
Siempre	25	62,5%	15	37,5%
Nunca	-	-	-	-
<b>Con qué frecuencia se mantiene de pie</b>				
Siempre	25	62,5%	15	37,5%
Nunca	-	-	-	-
<b>Con qué frecuencia se mantiene sentado</b>				
Siempre	-	-	1	2,5%
Nunca	25	62,5%	14	35%
<b>Con qué frecuencia se mantiene caminando</b>				
Siempre	18	45%	11	27,5%
Nunca	7	17,5%	4	10%
<b>Con qué frecuencia se mantiene en cuclillas</b>				
Siempre	10	25%	6	15%
Nunca	15	37,5%	9	22,5%
<b>Con qué frecuencia se mantiene de rodillas</b>				

Siempre	4	10%	5	12,5%
Nunca	21	52,5%	10	25%
<b>Con qué frecuencia se mantiene inclinado</b>				
Siempre	21	52,5%	12	30%
Nunca	4	10%	3	7,5%
<b>Trabaja con comodidad</b>				
Siempre	-		-	
Nunca	25	62,5%	15	37,5%
<b>Realiza los movimientos necesarios</b>				
Siempre	9	22,5%	3	7,5%
Nunca	16	40%	12	30%
<b>Cambia de posturas</b>				
Siempre	14	35%	5	12,5%
Nunca	11	27,5%	10	25%
<b>Forzar la vista</b>				
Siempre	1	2,5%	2	5%
Nunca	24	60%	13	32,5%
<b>Realizar tareas que le obligan a mantener posturas incómodas</b>				
Siempre	20	50%	13	32,5%
Nunca	5	12,5%	2	5%

Respecto a las condiciones ergonómicas, el 57,5% de los colaboradores indican que siempre tiran, jalan, levantan o empujan cargas y objetos pesados. La mayor parte de los colaboradores 90% reportan que siempre realizan movimientos repetitivos y el 100% de los colaboradores mencionan que siempre llevan a cabo esfuerzos físicos pesados o fuertes.

De acuerdo con las posiciones durante el día o jornada laboral, el 100% de los colaboradores se mantiene de pie con frecuencia, el 97,5% nunca se mantienen sentados y el 72,5% de los colaboradores mencionan que siempre se mantienen caminando. Por otra parte, el 40% de los colaboradores reportan que con frecuencia se mantienen en cuclillas y el 60% mencionan que nunca mantienen esta posición.

En la posición de rodillas, el 22,5% de colaboradores indican que siempre y la mayoría 77,5% mencionan que nunca y el 82,5% reportan que siempre se mantienen

inclinados. El 100% de colaboradores reportan que nunca trabajan con comodidad, además el 70% indican que nunca realizan los movimientos necesarios y el 47,5% de los colaboradores siempre cambian de posturas y el 52,5% indica que nunca. En el caso de forzar la vista, el 92,5% menciona que nunca lo debe de hacer y el 82,5% indica que siempre realizan tareas que los obligan a mantener posturas incómodas.

Respecto a las condiciones psicosociales, a continuación, en el cuadro 9 se muestran los resultados obtenidos al aplicar la encuesta a los colaboradores, las condiciones psicosociales se subdividieron en dimensiones.

Cuadro 9.  
Condiciones psicosociales por nacionalidad (n=40).

	Costarricense		Nicaragüense	
	Siempre	Nunca	Siempre	Nunca
ET: Tiene que trabajar	62,5%	-	37,5%	-
ET: Tiempo de llevar al día su trabajo	15%	47,5%	12,5%	25%
ET: Olvidar los problemas de su trabajo	10%	52,5%	7,5%	30%
ET: Desgaste emocional	25%	37,5%	15%	22,5%
ET: Esconder emociones o sentimientos	40%	22,5%	20%	17,5%
ET: Controla muchas cosas a la vez	30%	32,5%	20%	17,5%
MA: Influencia sobre la cantidad de trabajo	2,5%	60%	5%	32,5%
MA: Se toma en cuenta su opinión cuando se asignan tareas	15%	47,5%	7,5%	30%
MA: Orden en el que se realizan las tareas	17,5%	45%	10%	27,5%
MA: Tomar un descanso	17,5%	45%	5%	32,5%
MA: Si tiene un asunto personal o familiar puede dejar su puesto de trabajo	60%	2,5%	30%	7,5%
ST: Se requiere que tenga iniciativa	52,5%	10%	32,5%	5%
ST: Aprender cosas nuevas	42,5%	20%	25%	12,5%
ST: Aplicar conocimientos y/o habilidades	32,5%	30%	32,5%	5%
ST: Compromiso con su profesión	12,5%	50%	2,5%	35%
ST: Tienen sentido sus tareas	60%	2,5%	35%	2,5%
ST: Habla con entusiasmo de su trabajo	2,5%	60%	-	37,5%
PC: Preocupación por lo difícil que sería encontrar otro trabajo	35%	27,5%	17,5%	20%
PC: Cambio de tareas contra su voluntad	27,5%	35%	17,5%	20%
PC: Que le varíen el salario, que no se lo actualicen, que se lo bajen	45%	17,5%	22,5%	15%
PC: Que le cambien contra su voluntad el horario o el turno	35%	27,5%	17,5%	20%
DC: Sabe exactamente qué margen de autonomía o independencia tiene	7,5%	55%	-	37,5%
DC: Sabe exactamente qué tareas son de su responsabilidad	57,5%	5%	30%	7,5%
AT: En su trabajo se le informa con suficiente antelación de los cambios que pueden afectar a su futuro	5%	57,5%	-	37,5%
AT: Recibe toda la información que necesita para realizar su trabajo	27,5%	35%	7,5%	30%
AT: Recibe ayuda de sus compañeros en la realización de sus tareas	57,5%	5%	35%	2,5%
AT: Recibe ayuda de sus jefes o superiores inmediato en la realización de sus tareas	27,5%	35%	15%	22,5%
AT: Su puesto de trabajo se encuentra aislado de sus compañeros	5%	57,5%	-	37,5%
AT: En su trabajo, siente que forma parte de un grupo	55%	7,5%	22,5%	15%

RS: Sus actuales jefes inmediatos o superiores planifican bien el trabajo	17,5%	45%	7,5%	30%
RS: Sus actuales jefes inmediatos o superiores se comunican bien con los trabajadores	15%	47,5%	-	37,5%
RT: Sus superiores le dan el reconocimiento que merece	-	62,5%	-	37,5%
RT: En las situaciones difíciles recibe el apoyo necesario	2,5%	60%	2,5%	35%
RT: Le tratan injustamente	5%	57,5%	5%	32,5%
RT: Si piensa en todo el trabajo y esfuerzo que realiza, el reconocimiento que recibe le parece adecuado	2,5%	60%	2,5%	35%
RT: Su salario es justo con respecto a su rendimiento laboral	5%	57,5%	2,5%	35%

**ET: exigencias de trabajo, MA: margen de autonomía, ST: sentido de trabajo, PC: preocupación por cambios, DC definición de tareas y conflictos, AT apoyo en el trabajo, RS relación con superiores, RT reconocimiento del trabajo.**

En el caso de las exigencias de trabajo, el 100% de los colaboradores indica que siempre deben de trabajar, además el 72,5% indica que nunca tienen tiempo de llevar el trabajo, por otra parte, el 82,5% nunca pueden olvidar los problemas de su trabajo y el 60% siempre esconden los sentimientos y emociones durante la jornada laboral.

Por otra parte, respecto al margen de autonomía la mayoría de los trabajadores indican que nunca tiene influencia sobre la cantidad de trabajo y nunca se toma en cuenta la opinión cuando se asigna tareas y tampoco tienen el poder de decisión sobre el orden en que se realizan las tareas, además de que nunca pueden decir cuando tomar un descanso, el único aspecto positivo es que la mayoría de colaboradores 90% mencionan que siempre pueden dejar el puesto de trabajo en caso de presentarse un asunto personal o familiar.

En el sentido de trabajo, la mayor parte de los colaboradores expresan que siempre deben de tener iniciativa y siempre aplican sus conocimientos y habilidades. Además, indican que siempre tienen sentido las tareas que realizan, sin embargo, el 97,5% de los colaboradores nunca hablan con entusiasmo de su trabajo. Por otra parte, el 67,5% reportan que siempre tienen preocupación a que le varíen el salario, que no se lo actualicen o se lo rebajen.

De acuerdo con el apoyo en el trabajo que reciben los colaboradores, el 95% indica que nunca se les informa con suficiente antelación de los cambios que pueden afectar su futuro y un 65% de los colaboradores mencionan que nunca reciben toda la información necesaria para realizar su trabajo. Asimismo, la mayor parte de los

trabajadores informan que siempre reciben ayuda de sus compañeros para realizar tareas y que en el trabajo siempre sienten que forman parte de un grupo, debido a la relación con sus compañeros de trabajo, pero en el caso de la ayuda de jefes y superiores, el 57,5% mencionan nunca reciben ayuda para realizar sus tareas y trabajos.

Además de que la mayor parte de los colaboradores expresan que sus actuales jefes o superiores nunca planifican bien el trabajo y nunca se comunican bien con los trabajadores.

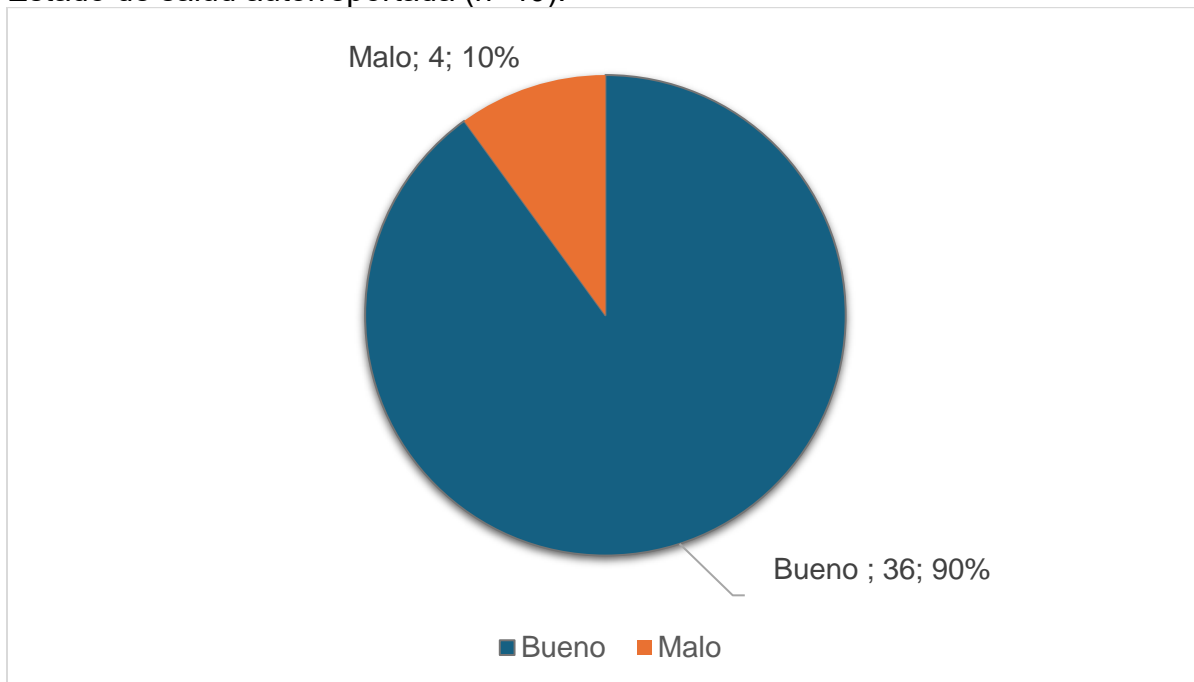
Respecto al reconocimiento de trabajo, un aspecto positivo es que el 95% de los colaboradores indican que reciben el apoyo necesario en situaciones difíciles, además el 90% mencionan que nunca los tratan injustamente, sin embargo, el 95% consideran que nunca reciben el reconocimiento adecuado por todo el trabajo y esfuerzo que realizan, además de que el salario no es justo respecto al rendimiento laboral.

### **Estado de salud y bienestar**

En esta dimensión no solamente se evalúa el estado general de salud, también se toma en cuenta dolores, trastornos o molestias que puedan estar afectando a los colaboradores, considerando de igual manera lesiones o accidentes que hayan sufrido por una alguna condición de trabajo.

u

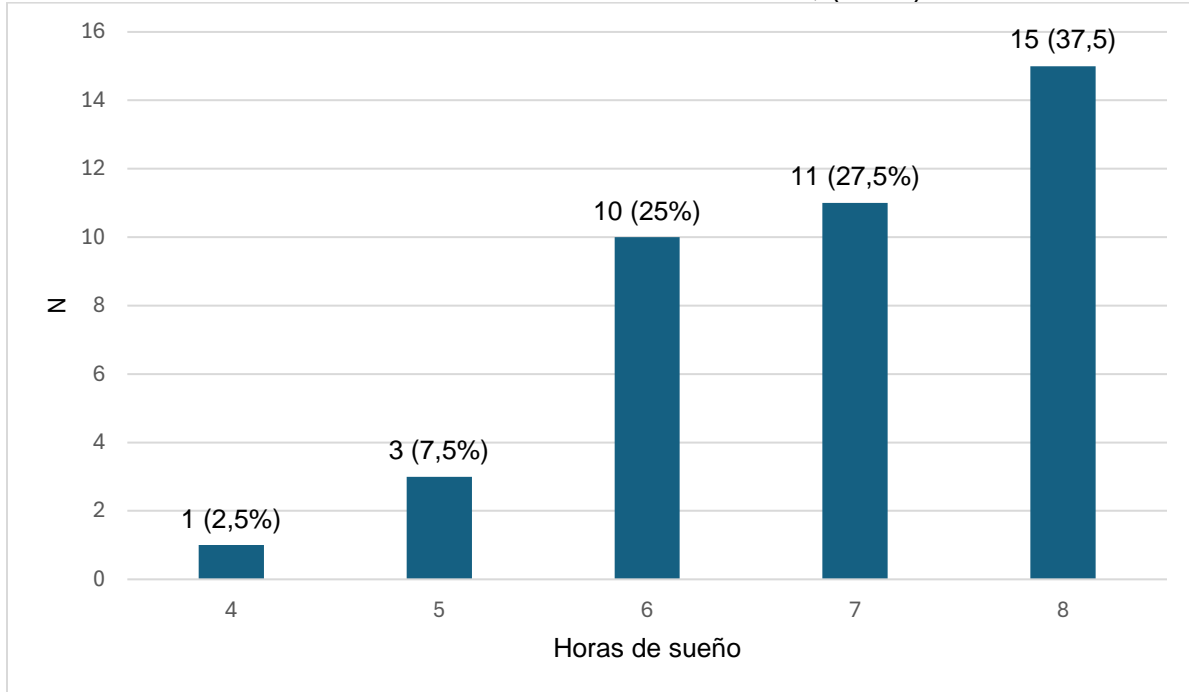
Figura 1.  
Estado de salud autorreportada (n=40).



Respecto al estado de salud general de los colaboradores, en donde no existe diferencias entre nacionalidad, el 90% consideran que tienen un estado de salud bueno y el 10% malo,

La mayor parte de los trabajadores perciben un estado de salud bueno, esto puede estar relacionado a que la población en estudio en su mayoría son personas jóvenes. Aunque la edad no define la buena salud, existe la probabilidad de desarrollar problemas de salud a medida que las personas envejecen.

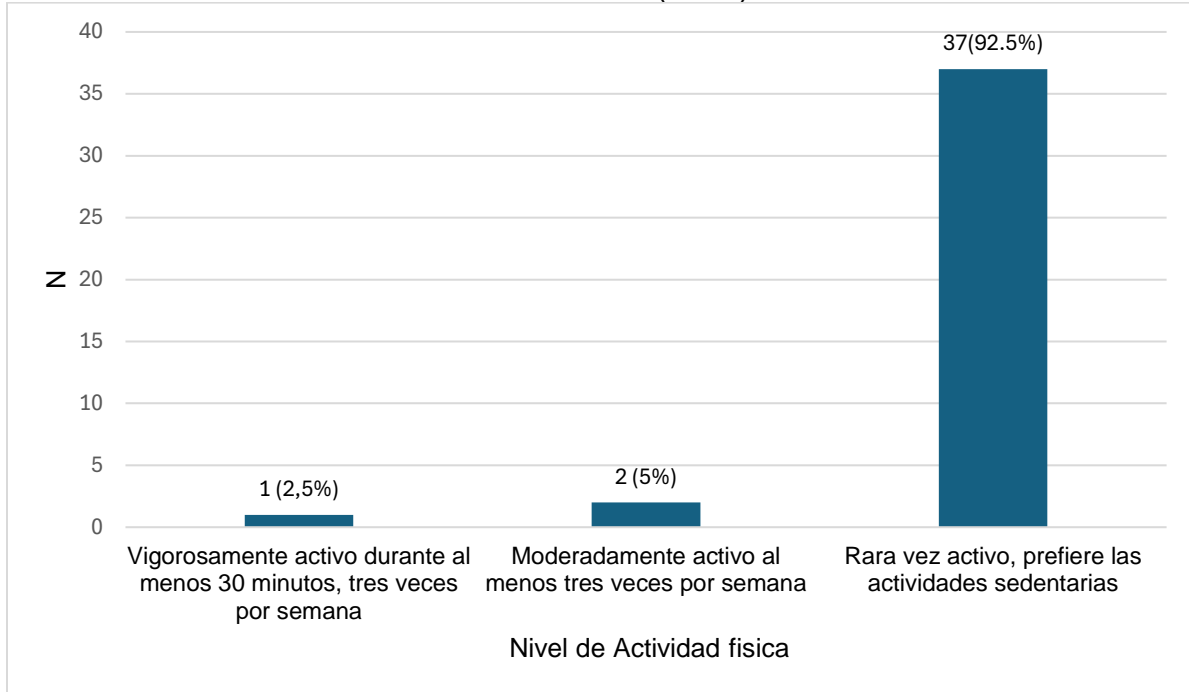
Figura 2.  
Promedio de horas de sueño al día de los colaboradores, (n=40)



Cómo se observa en la Figura 2, el promedio de horas de sueño al día de los colaboradores va de 4 horas a 8 horas. La mayor parte 37,5 indican que duermen 8 horas diarias y solamente el 2,5% menciona que duerme 4 horas diarias.

Conocer el promedio de horas es importante ya que el sueño tiene un rol fundamental para lograr una buena salud y bienestar, que impacta en aspecto laborales ya que la forma en que nos sentimos durante el día depende en parte de cómo descansamos. Un trabajador con pocas horas de sueño durante el día no va a tener el mismo rendimiento, energía, concentración que uno que si descansa bien, esto podría tener consecuencias como por ejemplo las acciones inseguras lo cual puede provocar accidentes.

Figura 3.  
Nivel de actividad física de los colaboradores (n=40).



Respecto al nivel de actividad física de los colaboradores, el 92.5% prefieren las actividades sedentarias rara vez son activos, el 5% indican que son moderadamente activo al menos tres veces por semana y solamente el 2,5% menciona que es vigorosamente activo. Como se observa en la figura 3, la mayor parte de los colaboradores tiene un nivel de actividad física baja siendo sedentarios, esto se debe, a que la mayor parte del día durante su jornada laboral realizan un gran esfuerzo físico por lo cual al salir del trabajo o en sus días libres optan por descansar.

Cuadro 10.

Dolor y trastornos en diferentes partes del cuerpo, relacionados con el trabajo (n=40)

Dolor	Sí	No	Relacionado con el trabajo		Se incapacitó o suspensión laboral	
			Sí	No	Sí	No
Cabeza	22	18	13	9	-	22
Cuello	15	25	9	6	-	15
Hombros	5	35	5	-	-	5
Espalda alta (cervical)	9	31	9	-	-	9
Espalda media (dorsal)	10	30	10	-	-	10
Codos	8	32	4	4	-	8
Muñecas o manos	26	14	26	-	11	15
Espalda baja (lumbosacra)	30	10	30	-	-	30
Cadera o muslos	4	36	4	-	-	4
Rodillas	1	39	1	-	-	1
Tobillos o pies	3	37	3	-	-	3
<b>Trastornos</b>						
Respiratorios	3	37	-	3	-	3
Dermatológicos (de la piel)	-	40	-	-	-	-
Cardiopatías (del corazón)	5	35	-	5	-	5
Diabetes	1	39	-	1	-	1
Visuales	-	40	-	-	-	-
Auditivos	-	40	-	-	-	-
Hipertensión (presión alta)	8	32	-	8	-	8
Varices	-	40	-	-	-	-
Enfermedad renal crónica	-	40	-	-	-	-

En el cuadro 10, se presentan algunos dolores que pueden sufrir los trabajadores durante los últimos meses, como se observa la mayoría de los colaboradores indican que, si presentan dolores y que, si están relacionados con el trabajo, pero no se incapacitan ni presentan una suspensión laboral. El único dolor por el cual se incapacitan o suspenden sus labores es el de muñecas o manos, de 40 (100%) colaboradores; 26 (65%) indican que si tienen dolor en sus manos y 11 (27,5%) de ellos se incapacitaron. Esto se debe al tipo de actividad y tarea que realizan durante toda su jornada laboral e influye en gran parte el tipo de herramienta, equipo, utensilios, materiales u objetos que utilizan y manipulan para poder realizar su trabajo.

Por otra parte, se logra observar que ninguno de los trastornos presentados en el cuadro 10 están relacionados con el trabajo y ninguno se ha incapacitado ni presentado una suspensión laboral.

Cuadro 11.

Molestias o trastornos y estado de salud en las últimas cuatro semanas, por nacionalidad (n=40).

	Nacionalidad			
	Costarricense	%	Nicaragüense	%
<b>¿Ha perdido mucho el sueño por sus preocupaciones?</b>				
No más que lo habitual	20	50%	12	30%
Más que lo habitual	5	12,5%	3	7,5%
<b>¿Se ha sentido constantemente bajo presión?</b>				
No más que lo habitual	15	37,5%	7	17,5%
Más que lo habitual	10	25%	8	20%
<b>¿Ha sentido que no puede superar sus preocupaciones?</b>				
No más que lo habitual	20	50%	11	27,5%
Más que lo habitual	5	12,5%	4	10%
<b>¿Se ha sentido triste o deprimido?</b>				
No más que lo habitual	20	50%	13	32,5%
Más que lo habitual	5	12,5%	2	5%
<b>¿Ha perdido la confianza en sí mismo?</b>				
No más que lo habitual	21	52,5%	14	35%
Más que lo habitual	4	10%	1	2,5%
<b>¿Ha estado pensando que usted no vale nada?</b>				
No más que lo habitual	25	62,5%	15	37,5%
Más que lo habitual	-	-	-	-
<b>¿Ha podido concentrarse bien en lo que hace?</b>				
Igual que lo habitual	19	47,5%	11	27,5%
Menos que lo habitual	6	15%	4	10%
<b>¿Ha sentido que está jugando un papel útil en la vida?</b>				
Igual que lo habitual	25	62,5%	14	35%
Menos que lo habitual	-	-	1	2,5%
<b>¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones?</b>				
Igual que lo habitual	21	52,5%	15	37,5%
Menos que lo habitual	4	10%	-	-
<b>¿Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades diarias?</b>				
Igual que lo habitual	20	50%	11	27,5%
Menos que lo habitual	5	12,5%	4	10%

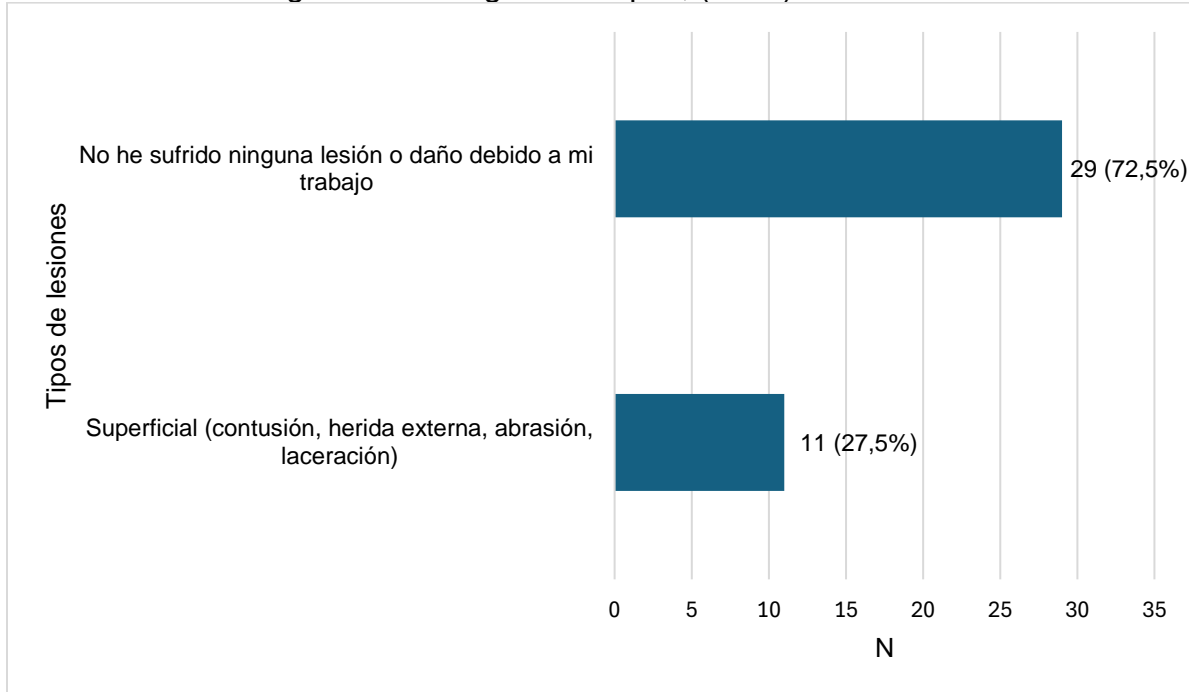
<b>¿Ha sido capaz de enfrentar sus problemas?</b>				
Igual que lo habitual	22	55%	13	32,5%
Menos que lo habitual	3	7,5%	2	5%
<b>¿Se siente razonablemente feliz considerando todas las cosas de su vida?</b>				
Igual que lo habitual	21	52,5%	15	37,5%
Menos que lo habitual	4	10%	-	-

De acuerdo con las molestias y estado de salud, el 50% de los colaboradores costarricenses y el 30% de nicaragüenses indican que no han perdido el sueño por sus preocupaciones más de lo habitual y el 12,5% de costarricense y el 7,5% de nicaragüense mencionan que si han perdido el sueño más de lo habitual.

El 45% de los colaboradores reportan que se han sentido bajo presión más de lo habitual y solamente el 17,5% de los trabajadores mencionan que se han sentido triste y deprimidos más de lo habitual. Respecto a la confianza en sí mismo la mayoría de los colaboradores 87,5% reportaron no más de lo habitual y 100% reportaron que no piensan que no valen nada.

En el caso de si se han sentido capaz de tomar decisiones, la mayoría de los colaboradores mencionan que igual que lo habitual y de igual manera han sido capaz de disfrutar de sus actividades diarias. El 87,5% mencionan que han sido capaz de enfrentar sus problemas igual que habitual y el 90% de los colaboradores indican que se sienten razonablemente feliz considerando todas las cosas de su vida.

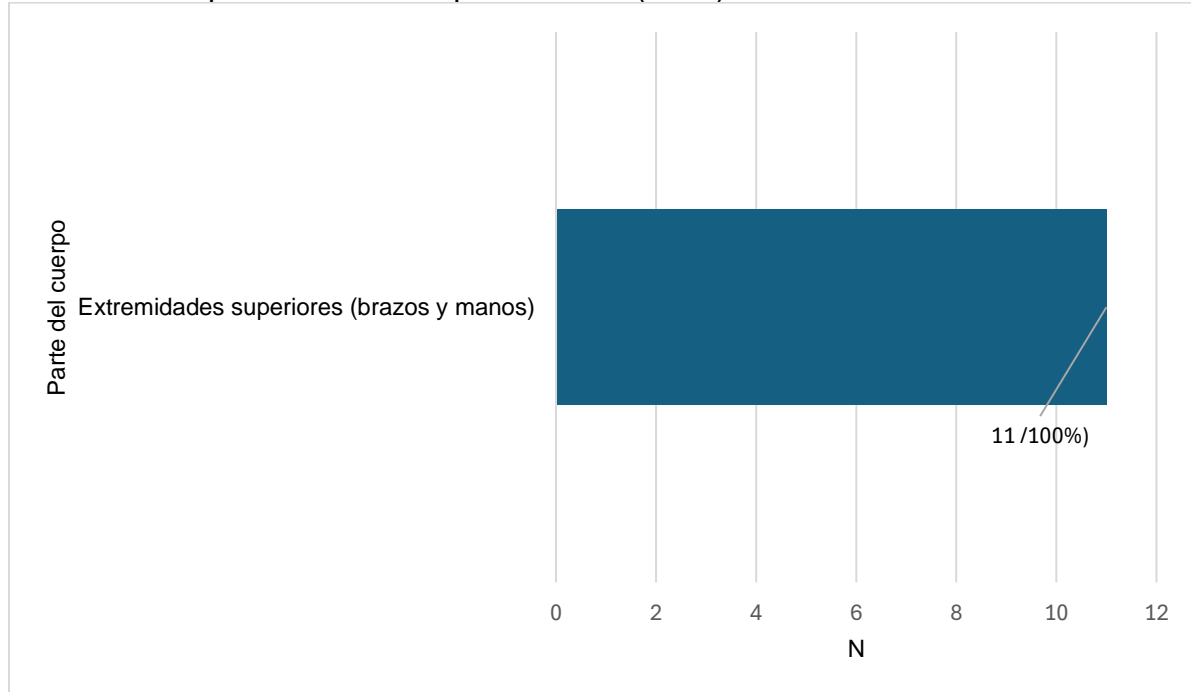
Figura 4  
Lesión o daño de alguno de los siguientes tipos, (n=40)



Cómo se observa en la Figura 4, un 72,5% de los colaboradores no han sufrido ninguna lesión o daño debido al trabajado durante los últimos 12 meses, solamente el 27,5% han sufrido lesiones de tipo superficial (contusión, herida externa y laceración).

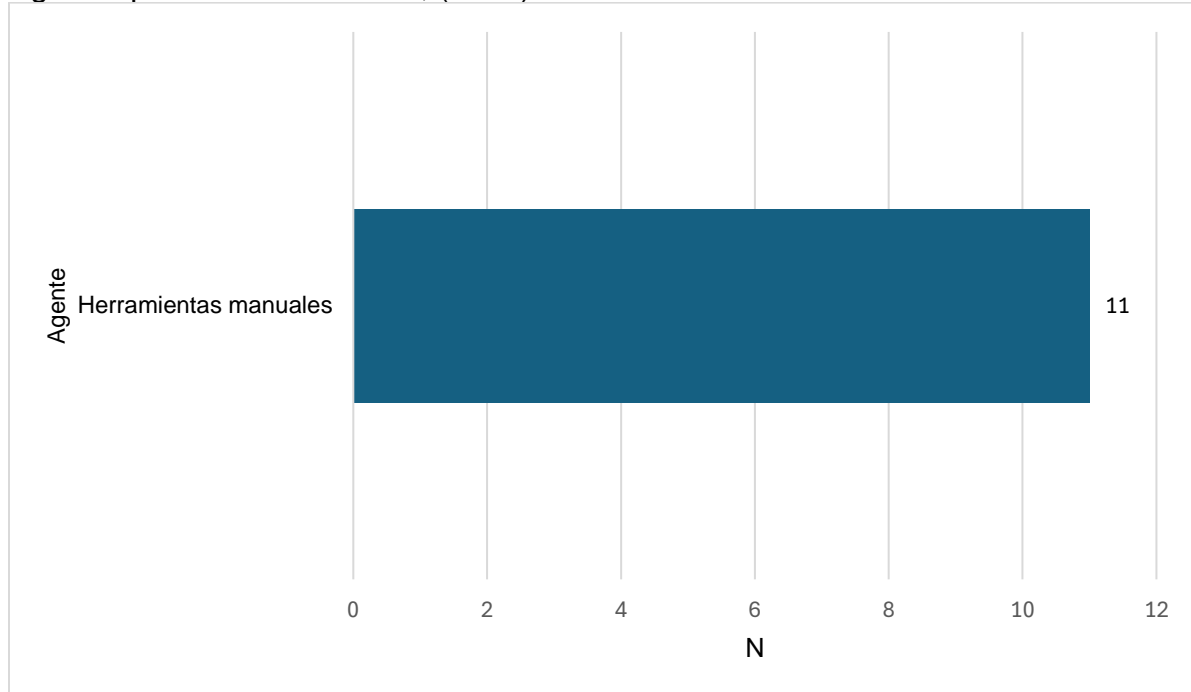
A continuación, se muestran los resultados obtenidos al aplicar las siguientes preguntas solamente a los colaboradores que han sufrido lesiones.

Figura 5.  
Parte del cuerpo más afectada por la lesión (n=11).



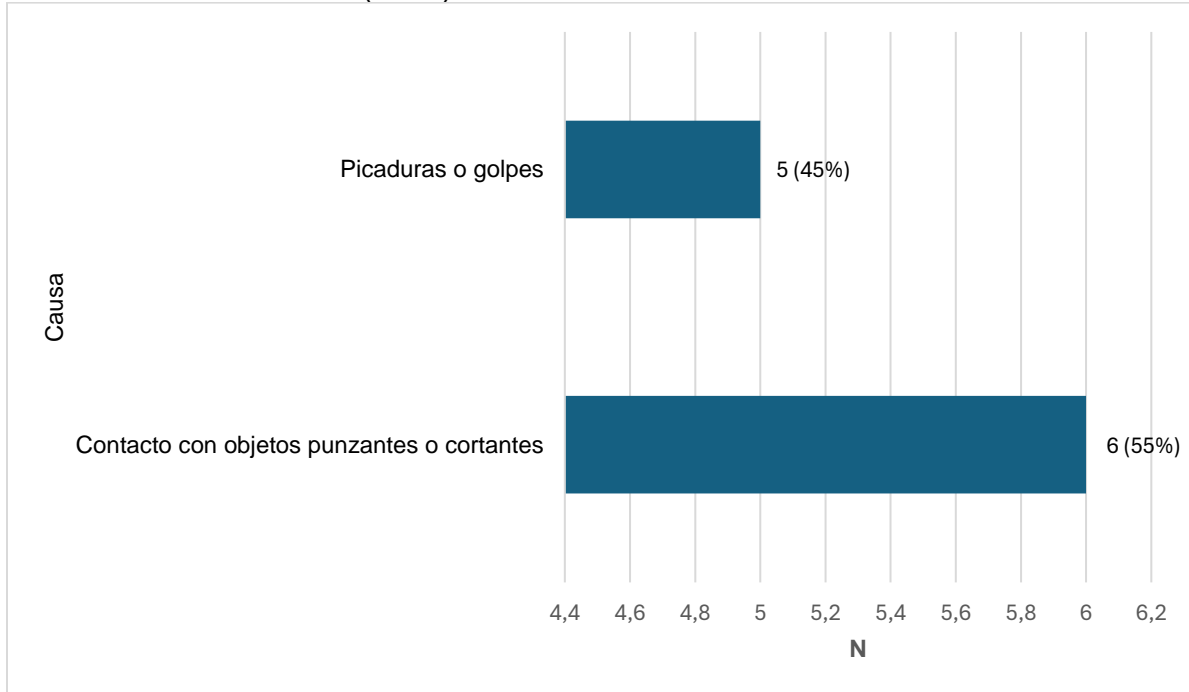
La parte del cuerpo más afecta por la lesión, fueron las extremidades superiores (brazos y manos), como se observa en la Figura 5 todos los colaboradores afectados señalaron esta parte del cuerpo, esto como consecuencia de las actividades laborales requeridas durante su jornada laboral, seguidamente se muestra qué tipo de agente causó la lesión.

Figura 6.  
Agente que causó esa lesión, (n=11)



Cómo se observa en la Figura 6, todos los colaboradores indicaron que el agente que causó la lesión fue por herramientas manuales. Es importante destacar que los ayudantes de campo en la construcción, su mayor parte de actividades y trabajos son elaborados con herramientas manuales por lo cual esto influye directamente.

Figura 7.  
Cómo ocurrió esa lesión (n=11)



Respecto a cómo ocurrió la lesión, el 45% de los colaboradores indican que fue por cortes o golpes y el 55% menciona que fue por el contacto con objetos punzantes o cortantes.

Por lo cual, de acuerdo con los resultados obtenidos, se logra conocer que los colaboradores están presentando dolores en las manos y muñecas siendo esta la parte del cuerpo más afectada y han necesitado incapacidad, causado por herramientas manuales y debido a la manipulación las lesiones han ocurrido por golpes y contacto con herramientas cortantes.

Cuadro 12.

Colaboradores que han sufrido lesiones reporte, atención médica y compensación (n=11)

	<b>Sí</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
¿Reportó usted esa lesión por accidente de trabajo?	11	100%	-	-
¿Recibió atención médica por esa lesión por accidente de trabajo?	10	91%	1	9%
¿Recibió alguna compensación económica del seguro social u otra institución por ese accidente de trabajo?	5	45%	6	55%

El 100% de colaboradores indicaron que, si reportaron la lesión por accidente de trabajo, reportando a la encargada de Salud Ocupacional. Por otra parte, el 91% de los trabajadores mencionan que si recibieron atención médica por la lesión solamente el 9% menciona que no. Respecto a la compensación económica del seguro social u otra institución por accidente de trabajo, el 45% mencionan que si recibieron y el 55% indica que no.

## Recursos y actividades asistenciales y preventivas

Cuadro 13.

Recursos preventivos por nacionalidad, (n=40)

	Nacionalidad			
	Costarricense	%	Nicaragüense	%
<b>Posibilidad de hacerse exámenes médicos sin costo o gratuitos</b>				
Si	-	-	-	-
No	25	62,5%	15	37,5%
<b>Con relación a los riesgos para su seguridad y salud ¿en qué medida diría que usted está informado?</b>				
Bien	14	35%	8	20%
Regular	11	27,5%	7	17,5%
<b>Dispone de equipos de protección personal</b>				
Sí	25	62,5%	15	37,5%
No	-	-	-	-
<b>En su puesto de trabajo principal, ¿sabe si han realizado evaluaciones, mediciones o controles de los posibles riesgos para su salud en los últimos 12 meses?</b>				
Sí	15	37,5%	9	22,5%
No	10	25%	6	15%
<b>Acceso a un servicio de prevención de riesgos laborales o de salud general</b>				
Sí	13	32,5%	11	27,5%
No	12	30%	4	10%
<b>Existe delegado, comisión o comité de seguridad y salud o higiene en el trabajo</b>				
Sí	-	-	1	2,5%
No	25	62,5%	14	35%
<b>Reuniones periódicas en que los empleados pueden manifestar sus puntos de vista sobre lo que está ocurriendo en su empresa u organización en relación con la seguridad y salud en el trabajo</b>				
Sí	25	62,5%	14	35%
No	-	-	1	2,5%
<b>¿Con qué frecuencia consideran muy importante la protección de la salud?</b>				
Siempre	24	60%	14	35%
Nunca	1	2,5%	1	2,5%

<b>¿Con qué frecuencia su jefe inmediato se preocupa por la seguridad en el trabajo?</b>				
Siempre	6	15%	4	10%
Nunca	19	47,5%	11	27,5%
<b>¿Sabe si en los últimos 12 meses se realizó o no una inspección de trabajo en su lugar de trabajo principal?</b>				
Sí	6	15%	5	12,5%
No	19	47,5%	10	25%
<b>Sindicato en su lugar de trabajo</b>				
Si	-		-	
No	25	62,5%	15	37,5%
<b>¿Qué tan bien conoce sus derechos laborales?</b>				
Bien	11	27,5%	11	27,5%
Mal	14	35%	4	10%
<b>¿Sabe cómo presentar una queja laboral?</b>				
Sí	7	17,5%	6	15%
No	18	45%	9	22,5%

En la dimensión de recursos y actividades preventivas, se logra conocer varios aspectos fundamentales que pueden afectar a los trabajadores, el 100% de los colaboradores indican que no tienen la posibilidad de hacerse exámenes médicos sin costo o gratuito.

Con relación a los riesgos para la seguridad y salud el 35% de costarricense y el 20% de nicaragüense indican que se encuentra bien informado y el 27,5% de costarricense y el 17,5% de nicaragüenses mencionan que tienen un conocimiento regular. Por otra parte, el 100% de colaboradores disponen de equipo de protección personal. Parte de los trabajadores 60% mencionan que, si saben que han realizado evaluaciones o controles de los posibles riesgos en los últimos 12 meses, el 40% indican que no saben sobre estas evaluaciones.

En el caso de tener un acceso a un servicio de prevención de riesgos laborales o de salud general, el 60% de los colaboradores mencionan que si tienen acceso y el 40% mencionan que no. Asimismo, la mayor parte de los trabajadores 97,5% mencionan que no existe una comisión de seguridad y salud en el trabajo, pero que si existen reuniones periódicas en donde los empleados pueden manifestar sus puntos de vista sobre temas organizacionales en relación con la seguridad y salud en el trabajo. Además, el 95% de los colaboradores reportan que siempre consideran importante la protección de la salud, pero en el caso de jefes y supervisores el 75% mencionan que nunca se preocupan por la seguridad.

Un punto importante, es que el 27,5% de costarricense y nicaragüense indican que conocen bien sus derechos laborales y el 35% de costarricense y el 10% de nicaragüense reportan que mal y no tienen mucho conocimiento sobre sus derechos laborales, además de que el 68% de los colaboradores menciona que no saben cómo presentar una queja labor.

**Propuesta de guía**

**GUÍA PARA MEJORAR LAS CONDICIONES LABORALES DE LOS  
TRABAJADORES DE CAMPO EN UNA CONSTRUCCIÓN EN GUANACASTE,  
COSTA RICA**

**ING. DIANA YULISSA MÉNDEZ CASTRILLO**

**ING. EVELYN CONTRERAS ARAYA**

## Índice

Agradecimiento .....	61
Dedicatoria .....	61
Presentación .....	61
Definiciones.....	62
Disposiciones generales .....	63
A nivel individual .....	63
A nivel institucional .....	63
Equipo de protección personal básico.....	64
Riesgos identificados y acciones de mejora.....	65

## **Agradecimiento**

A la empresa constructora por su anuencia a colaborar con nuestra investigación ya que nos permitió el espacio con el personal de campo para poder recolectar la información que fue fundamental para el desarrollo de esta guía.

## **Dedicatoria**

Esta dedicada a cada una de las personas trabajadoras que aportaron información valiosa para poder desarrollar esta guía que tiene como finalidad contribuir con la mejora de las condiciones de trabajo y salud.

## **Presentación**

Esta guía se realizó tomando en cuenta los datos que fueron recolectados mediante la aplicación de la II Encuesta Centroamericana sobre Condiciones de Trabajo y Salud al personal de campo que forma parte de la población de trabajadores de campo en una constructora en la provincia de Guanacaste para poder recabar información relevante sobre las condiciones a las que se encuentran expuestos esta población trabajadora.

Por medio de este estudio se desea proporcionar una guía que promocióne la prevención de riesgos mediante acciones de mejora que garanticen el desarrollo de un ambiente de trabajo seguro y donde se respeten los derechos que posee todo colaborador que forma parte de una organización, contribuyendo así mismo a la mejora de las condiciones de trabajo y salud las cuales tienen el potencial para afectar de manera directa la salud físico-mental de los colaboradores es por esto que se

llevara a cabo dicho estudio debido a que si estos se desarrollan en un ambiente seguro y respetuoso con sus derechos aumentara su nivel de satisfacción laboral y por ende su rendimiento beneficiando de manera directa a la organización.

## **Definiciones**

Persona Trabajadora: es toda persona física que presta a otra u otras bienes y servicios en virtud de un contrato de trabajo expreso o implícito, verbal o escrito, individual o colectivo.

Persona Empleadora: es toda persona física o jurídica, particular o de derecho público, que emplea los servicios de otra u otras, en virtud de un contrato de trabajo, expreso o implícito, verbal o escrito, individual o colectivo.

Accidente laboral: Cualquier suceso ocurrido en el curso del trabajo o en relación con este que cause tanto lesión o enfermedad al trabajador.

Condiciones de trabajo: Estas son el conjunto de circunstancias y factores que afectan el entorno en el que una persona desempeña su actividad laboral. Incluyen aspectos tanto físicos como organizativos, sociales y psicológicos que influyen en el bienestar la seguridad y salud y la productividad del trabajador.

Riesgo laboral: Cualquier situación, condición o actividad que posee el potencial para provocar un daño a la salud o seguridad del trabajador.

Riego físico: Estos están relacionados con los factores del ambiente de trabajo que pueden provocar un accidente o lesión directa al trabajador, estos hacen referencia a caídas, golpes o cortes, ruido excesivo, condiciones ambientales extremas, etc.

Riesgo ergonómico: Estos hacen referencia a las condiciones de trabajo que pueden provocar lesiones o trastornos musculoesqueléticos debido al diseño del puesto de trabajo o la actividad que se realiza.

Riesgo psicosocial: Estos hacen referencia a las situaciones que pueden afectar la salud mental y el bienestar emocional de los colaboradores debido a las interacciones entre el trabajo, medio ambiente, satisfacción y los factores de la organización.

## **Disposiciones generales**

### **A nivel individual**

- Implementar prácticas de trabajo seguras para disminuir la probabilidad de que se produzca un accidente laboral.
- Asistir a las capacitaciones periódicas que brinde la empresa en temas de Salud Ocupacional y de la organización.
- Participar en los chequeos de salud que se promuevan en la organización.
- Utilizar el equipo de protección personal que le brinde la empresa para proteger su salud y seguridad en el trabajo.

### **A nivel institucional**

- Promover prácticas de trabajo seguras mediante diferentes mecanismos que incentiven que el colaborador las implemente durante su jornada laboral.
- Desarrollar espacios de trabajo seguros en los que se promueva la salud física y mental de los colaboradores.

- Realizar capacitaciones periódicas al personal sobre temas de salud ocupacional.
- Crear un espacio de dialogo donde se puedan atender las dudas que presenten los trabajadores sobre temas relacionados con su trabajo o la organización como tal.
- Realizar una inducción al personal de nuevo ingreso donde se le brinde toda la información pertinente sobre la organización o sobre temas de relevancia como vacaciones, incapacidad, permisos de trabajo, etc.
- Brindar el equipo de protección necesario que requieran los trabajadores según la actividad o trabajo que van a realizar y capacitarlos sobre su uso correcto para que este cumpla la función para la que fue creado.
- Promover campañas de salud donde los trabajadores puedan realizarse exámenes periódicos.

### **Equipo de protección personal básico**

- Camisa manga larga, para protegerse de la exposición directa al sol.
- Pantalón largo, para proteger las extremidades inferiores.
- Zapatos de seguridad altos con puntera metálica o policarbonato.
- Casco, para trabajos en alturas o excavaciones.
- Sombrero o chavito, para protegerse de la exposición directa al sol.
- Lentes, gafas o monogafas, para protegerse de la proyección de partículas o material particulado en el ambiente.
- Guantes de nitrilo, cabrito o cuero, etc según el riesgo al que se expone.

**RIESGOS IDENTIFICADOS Y ACCIONES DE MEJORA**

<b>EXPOSICIÓN LOCALIZADA</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>ORIGEN DEL RIESGO</b>	<b>MEDIDAS PREVENTIVAS</b>	<b>FECHA Y RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS Y MATERIALES</b>
<b>Condiciones de seguridad</b>	Son las condiciones del ambiente laboral en el que se desenvuelven los trabajadores que influyen directamente en su salud y seguridad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado del equipo de protección personal.</li> <li>- Entorno laboral.</li> <li>- Estado de herramientas y equipos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar un plan de Salud y seguridad ocupacional.</li> <li>- Implementar acciones de mejora para cada uno de los riesgos o oportunidades de mejora identificadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inmediato.</li> <li>- Departamento recursos humanos y salud ocupacional.</li> <li>- Área de mantenimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proveer el equipo de protección personal al personal según las características de tarea y los riesgos a los que este se expone cada trabajador.</li> <li>- Realizar el cambio o la reparación de los equipos o herramientas en mal estado.</li> <li>- Realizar inspecciones periódicas que permitan identificar las áreas que requieren la implementar de acciones de mejora.</li> </ul>
<b>Condiciones de Higiene</b>	Estas hacen referencia a un conjunto de condiciones medioambientales y el contacto con agentes químicos o infecciosos que tienen el potencial para afectar directamente de manera negativa la salud del trabajador expuesto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperaturas extremas de frio o calor.</li> <li>- Exposición a ruido.</li> <li>- Contacto con sustancias químicas nocivas o toxicas.</li> <li>- Exposición a radiaciones.</li> <li>- Contacto con materiales, animales o personas infectadas.</li> <li>- Contacto con insectos o plantas venenosas o irritantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar un protocolo de hidratación, sombra y descanso.</li> <li>- Brindar equipo de protección personal al personal para la exposición a la radiación ultravioleta (sol), ruido, químicos o materiales infecciosos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 meses.</li> <li>- Departamento de recursos humanos y salud ocupacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar estudios para conocer con exactitud las condiciones a las que se exponen los trabajadores para que a partir de esto se puedan implementar acciones de mejora.</li> <li>- Desarrollar un protocolo de hidratación, sombra y descanso.</li> <li>- Capacitar al personal sobre el protocolo de hidratación, sombra y descanso.</li> <li>- Brindar el equipo de protección personal al personal según las características de tarea y los riesgos a los que este se expone.</li> </ul>

<b>Condiciones Ergonómicas</b>	Son las características del entorno laboral y de las actividades que interfieren directamente en la salud, bienestar y rendimiento de la persona trabajadora, estas son las causantes de lesiones, trastornos musculoesqueléticos, fatiga, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sobreesfuerzos físicos.</li> <li>- Posturas forzosas o incómodas.</li> <li>- Movimientos repetitivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar prearranques y ejercicios de estiramiento durante la jornada laboral.</li> <li>- Promover buenas prácticas para la manipulación y levantamiento de cargas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 meses.</li> <li>- Departamento de recursos humanos y salud ocupacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar una evaluación ergonómica de cada puesto de trabajo y sus componentes.</li> <li>- Desarrollar un protocolo para pausas activas.</li> <li>- Capacitar al personal sobre el manejo manual y mecánico de cargas.</li> </ul>
<b>Condiciones psicosociales</b>	Son los factores psicológicos y sociales a los que se exponen los trabajadores en su entorno laboral, estos influyen directamente en la satisfacción laboral, estrés laboral o la productividad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemas personales.</li> <li>- Inclusión laboral.</li> <li>- Oportunidad de crecimiento personal.</li> <li>- Satisfacción laboral.</li> <li>- Reconocimiento laboral.</li> <li>- Igualdad de oportunidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover espacios para los colaboradores donde se fomente el diálogo y trabajo en equipo para que estos se sientan importantes y escuchados.</li> <li>- Brindar un reconocimiento a los colaboradores que más destacan en temas de Salud Ocupacional, calidad o productividad en el trabajo como parte de la motivación y satisfacción laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inmediato.</li> <li>- Departamento de recursos humanos y salud ocupacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programar reuniones periódicas con el personal para realizar actividades de trabajo en equipo y charlas motivacionales.</li> <li>- Programas de formación para que estos puedan experimentar y desarrollar sus habilidades.</li> <li>- Reconocimiento laboral.</li> </ul>

## **Conclusiones**

En conclusión, los colaboradores de la construcción se encuentran en situaciones desfavorable en condiciones de empleo, trabajo y recursos y actividades asistenciales, comprobando la hipótesis alternativa de la investigación, identificando no solo los desafíos existentes, si no también oportunidades de mejorar estas condiciones.

Sin embargo, es importante destacar que los trabajadores indicaron que, aunque existan cosas por mejorar, la empresa los ayuda o les facilita muchos aspectos que son buenos o les beneficia a ellos como trabajadores.

## **Recomendaciones**

Es fundamental que en los centros trabajo se priorice las condiciones de salud y seguridad para garantizar un equilibrio entre el trabajo y bienestar del trabajador.

Es importante que se implemente medidas de seguridad que contribuyan a la disminución de accidentes mediante el control de los riesgos presentes en las áreas de trabajo.

Se deben en cuenta los derechos que posee cada persona trabajadora y velar por su cumplimiento, esto aumentará su nivel de satisfacción laboral y su desempeño beneficiando así mismo a la organización.

Se deben impartir capacitaciones periódicas a los trabajadores sobre las labores que realiza, implementación de prácticas seguras para el desarrollo de sus actividades y en temas de salud ocupacional que los involucran directamente.

## Referencias bibliográficas

Barba, E., Fernández, M. S., Morales, N., Rodríguez Nardelli, A. L., Manzotti, A., Bueno, C. y Giordano, S. (2014). Salud y Seguridad en el Trabajo (SST): Aportes para una cultura de la prevención. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social; Ministerio de Educación; Instituto Nacional de Educación Tecnológica; Oficina de País de la OIT para la Argentina. <https://acortar.link/H7tGXX>,

Bedoya, E., Severiche, C., Sierra, D., Osorio, I. (2018). Accidentalidad Laboral en el Sector de la Construcción: el Caso del Distrito de Cartagena de Indias (Colombia), Periodo 2014-2016. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000100193>

CCC, (Diciembre, 2022). Dirección de investigación y desarrollo técnico: Informe económico del sector construcción. <https://www.construccion.co.cr/Multimedia/Archivo/12142>

Carvajal Barrantes, G.A., Vargas Viales, H.A., (Diciembre, 2018). Evaluación de las condiciones de empleo, trabajo y salud de los trabajadores de la empresa de Servicio en tierra del Aeropuerto internacional Daniel Oduber Quirós de Liberia-Guanacaste en el primer semestre del 2018. <https://repositorio.utn.ac.cr/bitstream/handle/20.500.13077/191/Empleo%2c%20trabajo%20y%20salud%20Carvajal%20Vargas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Castillo Carvajal, Y., Duarte Hernández, J. (Diciembre, 2018). Evaluación de las condiciones de empleo, trabajo y salud de una empresa constructora en la provincia de Guanacaste dedicada al área de electromecánica. <https://repositorio.utn.ac.cr/bitstream/handle/20.500.13077/228/Evaluaci%3b3n%20condiciones%20empleo%2c%20trabajo%20y%20salud.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

CSO, (Junio, 2022). Costa Rica: Estadísticas de Salud Ocupacional. <file:///C:/Users/PC/Downloads/Folleto%20estadisticas%202023.pdf>

Fortaneda González, I. F., Sánchez Sáiz, R. S. (04 de septiembre, 2003). Condiciones de trabajo en el sector de la construcción. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/277789579\\_Condiciones\\_de\\_trabajo\\_en\\_el\\_sector\\_de\\_la\\_construccion](https://www.researchgate.net/publication/277789579_Condiciones_de_trabajo_en_el_sector_de_la_construccion)

Hernández Sampieri, R., Fernández Coballo, C., Baptista Lucio, M. P. (2014). Metodología de la Investigación. Sexta edición por McGRAW-HIL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. <https://academia.utp.edu.co/grupobasicoclinicayaplicadas/files/2013/06/Metodolog%C3%ADa-de-la-Investigaci%C3%B3n.pdf>

INEC. (2011). Censo Nacional de Población y VI de Vivienda. Censo 2011. Inec Costa Rica. <http://sistemas.inec.cr/pad5/index.php/catalog/113>

INEC. (Noviembre, 2022). Encuesta Continua de Empleo al tercer trimestre de 2022 RESULTADOS GENERALES. Instituto Nacional de Estadística y Censos. [https://admin.inec.cr/sites/default/files/2022-11/ECE\\_III%20T\\_2022.pdf](https://admin.inec.cr/sites/default/files/2022-11/ECE_III%20T_2022.pdf)

Sanz Albert, F., (Septiembre, 2013). Estudio sobre riesgos laborales emergentes en el sector de la construcción. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). <https://www.insst.es/documents/94886/96076/DT+81-1-13+riesgos+emergentes+meta.pdf/125a0c34-7a13-4d4b-a5b1-b77a013a8156>

SWCOEH (2018). II ECCTS Questionnaire El Southwest Center for Occupational and Environmental Health de la Universidad de Texas en San Antonio. [https://sph.uth.edu/research/centers/swcoeh/central-america/Appendix1\\_II\\_ECCTS\\_Questionnaire\\_EnglishandSpanishversions.pdf](https://sph.uth.edu/research/centers/swcoeh/central-america/Appendix1_II_ECCTS_Questionnaire_EnglishandSpanishversions.pdf)  
<https://repositorio.utn.ac.cr/bitstream/handle/20.500.13077/191/Empleo%2c%20trabajo%20y%20salud%20Carvajal%20Vargas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

**CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA USO Y MANEJO DE  
LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN UNIVERSIDAD TÉCNICA  
NACIONAL  
(Trabajo colectivo)**

Cañas, 10 de diciembre del 2024.

Señores/as

Vicerrectoría de Investigación

Sistema Integrado de Bibliotecas y Recursos Digitales

Estimados señores:

<b>Nombre completo de sustentantes</b>	<b>Número de identificación</b>
Diana Yulissa Méndez Castrillo	504300097
Evelyn Contreras Araya	504290738

Nosotros en calidad de autores del trabajo de graduación titulado: **Condiciones laborales en trabajadores de campo en una constructora en Guanacaste, Costa Rica**

El cual se presenta bajo la modalidad de, marque una opción:

Seminario de Graduación

Proyecto de Graduación


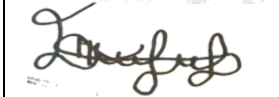
**Tesis de Graduación**

Presentado en la fecha 10/12/24 autorizamos a la Universidad Técnica Nacional, Sede Guanacaste, para que nuestro trabajo pueda ser manejado de la siguiente manera:

<b>Autorizamos</b>		
<b>Ver CAPÍTULO V, DISPOSICIONES, FINALES. Artículo 43. RTFG.</b>		
<b>Marque con una X o un ✓</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
Conservación de ejemplares para préstamo y consulta física en biblioteca	X	
Inclusión en el catálogo digital del SIBIREDI (Cita catalográfica)	X	
Comunicación y divulgación a través del Repositorio Institucional	X	
Divulgación del resumen en el Repositorio UTN con una cantidad de 200 a 500 palabras.	X	
Consulta electrónica con texto protegido	X	
Descarga electrónica del documento en texto completo protegido	X	
Inclusión en bases de datos y sitios web que se encuentren en convenio con la Universidad Técnica Nacional contando con las mismas condiciones y limitaciones aquí establecidas.	X	

Por otra parte, declaramos que el trabajo que aquí presentamos es de plena autoría, es un esfuerzo realizado de forma conjunta, académica e intelectual con plenos elementos de originalidad y creatividad. Garantizamos que no contiene citas, ni transcripciones de forma indebida que puedan devenir en plagio, pues se ha utilizado la normativa vigente de la American Psychological Association (APA). Las citas y transcripciones utilizadas se realizan en el marco de respeto a las obras de terceros. La responsabilidad directa en el diseño y presentación son de competencia exclusiva, por tanto, eximo de toda responsabilidad a la Universidad Técnica Nacional.

Conscientes de que las autorizaciones no reprimen nuestros derechos patrimoniales como autores del trabajo. Confiamos en que la Universidad Técnica Nacional respete y haga respetar nuestros derechos de propiedad intelectual.

Nombre del estudiante	Cedula	Firma
Diana Yulissa Méndez Castrillo	504300097	
Evelyn Contreras Araya	504290738	

Día: 10 de diciembre del 2024

*(Reformado mediante Acuerdo 9-3-2021, tomado por el Consejo Universitario en la Sesión Ordinaria No. 3-2021, celebrada el jueves 11 de febrero de 2021, a las nueve horas, según el Artículo 12. Publicado en el diario oficial La Gaceta No. 39 del 25 de febrero del 2021, sección de Reglamentos).*