

Identificación de Peligros, y Valoración de Riesgos Según la Norma GTC 45 en la
Empresa Avitec Construcciones SAS.

Autores:

Kelly Johana Poveda Ruiz

Trabajo de Grado

Presentado como requisito para optar al título de Tecnología en Gestión Industrial

Asesor:

William Oswaldo Ortegón Criollo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios - ECACEN

Tecnología en Gestión Industrial

Bogotá, 2019

Identificación de Peligros, y Valoración de Riesgos Según la Norma GTC 45 en la
Empresa Avitec Construcciones SAS.

ii

Autores:

Kelly Johana Poveda Ruiz

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios - ECACEN

Tecnología en Gestión Industrial

Bogotá, 2019

Dedico este trabajo principalmente a Dios mi padre celestial el guiador de mi camino, por darme sabiduría y entendimiento; a mi madre por su apoyo, amor, consejos y sus palabras de aliento me han ayudado a crecer como persona y sobre todo a luchar por mis sueños; a Fernando, quien me apoyo todo este tiempo, por sus consejos, enseñanzas, le agradezco por su desinteresada ayuda, por echarme una mano cuando la necesite; a mi amiga, por apoyarme durante este trabajo de investigación, por sus consejos y palabras de aliento.

Agradezco principalmente a Dios por todas sus bendiciones, y adicionalmente quiero agradecer a todas las personas que hicieron posible esta investigación, a todos los que contribuyeron con un granito de arena, y especialmente a Fernando a quien estimo tanto y quien me ha dado su apoyo incondicional, quien ha estado conmigo en esta etapa y quien me ha brindado un apoyo para desarrollarme profesionalmente y como persona.

En el presente proyecto aplicado se realiza con base en la Guía Técnica Colombiana (GTC 45), donde se propone la identificación de los peligros que son presentados eventualmente y la valoración de los riesgos en las empresas Colombianas, mediante una matriz de peligros, inicialmente se valida con una lista de chequeo si la empresa Avitec Construcciones SAS, cumple con la normatividad vigente para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), según los estándares mínimos requeridos en la Resolución 0312 del 2019. Teniendo en cuenta la información obtenida, se identifican los peligros a los que están expuestos los trabajadores según las actividades que realizan en las diferentes áreas y su respectiva valorización de cada uno de estos riesgos mediante la Norma GTC 45, en la cual se determina la probabilidad de ocurrencia para obtener como resultado una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos. Una vez determinado los riesgos a los que está expuesta la organización, se deben definir las medidas preventivas para reducir el nivel del riesgo y sus recomendaciones respectivas con el fin de que no se presente incidentes o accidentes de trabajo, enfermedades laborales o muerte de trabajadores. Esta herramienta será utilizada en la organización para controlar y proporcionar la información real de los accidentes que presenta el personal y con ello comenzar a implementar métodos o acciones que nos ayuden a minimizar la cantidad de accidentes ocurridos.

Palabras Claves: Peligro, Riesgo, Seguridad, Salud, Accidentes.

In this applied project, it is carried out based on the Colombian Technical Guide (GTC 45), where it is proposed to identify the hazards that are eventually presented and the assessment of the risks in Colombian companies, through a hazard matrix, initially Validates with a checklist if the Avitec Construcciones SAS company complies with the regulations in force for the Occupational Health and Safety Management System (SG-SST), according to the minimum standards required in Resolution 0312 of 2019. Taking into account of the information obtained, the hazards to which the workers are exposed are identified according to the activities they perform in the different areas and their respective valuation of each of these risks by means of the GTC Standard 45, in which the probability of occurrence is determined to obtain as a result a matrix of hazard identification and risk assessment. Once the risks to which the organization is exposed have been determined, preventive measures must be defined to reduce the level of risk and its recommendations in order to avoid incidents or accidents at work, occupational diseases or death of workers. This tool will be used in the organization to control and provide the real information of the accidents that the personnel presents and with it begin to implement methods or actions that help us to minimize the amount of accidents that have occurred.

Keywords: Danger, Risk, Safety, Health, Accidents.

Tabla de Contenido

vii

Capítulo 1 Introducción e información general	1
Planteamiento del Problema	3
Formulación del Problema.....	6
Objetivos.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	7
Justificación de la Investigación	7
Limitaciones.....	9
Capítulo 2 Marco Teórico.....	10
Antecedentes de la Investigación.....	10
Bases Teóricas	11
Definición de Términos	16
Capítulo 3 Marco Metodológico.....	21
Nivel de Investigación	21
Diseño de investigación	22
Población y Muestra	23
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	23
Capítulo 4 Aspectos Administrativos.	29
Capítulo 5 Conclusiones	30
Lista de referencias	34
Apéndice	36

Figura 1. Tasa de Accidentalidad.....4

Figura 2. Tasa de Accidentalidad Año 20165

Figura 3. Trabajadores Fallecidos5

Figura 4. Ubicación de la empresa Avitec Construcciones SAS. Fuente: Google Maps10

Figura 5. Nivel de Consecuencia. Fuente Norma GTC 4518

Figura 6. Nivel de Deficiencia. Fuente Norma GTC 4518

Figura 7. Nivel de Exposición. Fuente Norma GTC 45.....19

Figura 8. Nivel de Probabilidad. Fuente Norma GTC19

Figura 9. Nivel de Nivel del Riesgo. Fuente Norma GTC 4520

Lista de Tablas

Tabla 1. Recursos: Humanos, Materiales, Financieros. Fuente Propia.....30

Capítulo 1

Introducción e información general

El objetivo principal del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), es mantener un entorno de trabajo laboral seguro, el cual asegure la integridad y la salud de todas las personas involucradas directa o indirectamente; pero también es necesario que el sistema no tenga debilidades esto ocasiona condiciones laborales inseguras, esto podría llevar a obtener resultados negativos en procesos de revisión o auditoria.

Lo más importante dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) es la identificación de riesgos ya que es el centro de este, todos los elementos del Sistema deben estar conectados a la prevención, control y erradicación de los peligros encontrados en la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, esto hará que el sistema tenga una base muy sólida para generar ambientes de trabajos sanos, y mejorar la calidad de vida de los trabajadores.

En este trabajo se desarrollará una matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos de la empresa Avitec Construcciones SAS con base en la Guía Técnica Colombiana (GTC 45), en la que se determina cuáles son los mayores riesgos y estos son los puntos de partida, para determinar las medidas de intervención necesarias con el fin de evitar o reducir sus daños en los trabajadores de la empresa Avitec Construcciones SAS, estos riesgos están conectados con el origen de las enfermedades laborales y por la ocurrencia de accidentes de trabajo, por lo que es evidente que en la matriz se identifica la causa-efecto de los mismos; adicionalmente lo que se quiere lograr

con la elaboración de la matriz es establecer controles que lleven a la empresa a una mejora continua del sistema (SG-SST).

El capítulo 1, contiene el planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos y justificación de investigación, principalmente este capítulo da a conocer por qué se realiza la investigación; el capítulo 2, contiene el marco teórico, antecedentes de la investigación, bases teóricas y definición de término, principalmente este capítulo da a conocer las bases teóricas de la investigación; el capítulo 3, contiene el marco metodológico, nivel de investigación, diseño de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, principalmente este capítulo da a conocer cómo se va a realizar la investigación; el capítulo 4 contiene, los aspectos administrativos de la empresa y el presupuesto para la ejecución de la investigación; y por último en el capítulo 5, se dan a conocer las conclusiones del trabajo investigativo.

Planteamiento del Problema

La organización Avitec Construcciones SAS está ubicada en la Calle 55 Sur # 82 b 91, se dedica a la prestación de servicios de ingeniería civil y al alquiler de maquinaria para la construcción, su actividad económica principal es 4330 (Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil), sus más importantes obras (Laboratorio California Estructura en Concreto, Vías y Espacio Público en Ciudad Verde, instalación de Asfaltos con la empresa Doble A Ingeniería, instalación de Concreto MR40 en la planta de Molienda de La Sabana, instalación de Concreto MR40 en Conjunto Residencial Alcaparros Cajicá.

El problema radica en que la empresa Avitec Construcciones SAS, no realiza las medidas preventivas o controles necesarios de los peligros que se pueden presentar o que ya se presentan, lo que conlleva a que los trabajadores estén expuestos todo el tiempo a la ocurrencia de un accidente de trabajo, enfermedad laboral o como peor consecuencia la muerte del trabajador, por lo tanto se genera la necesidad de implementar una matriz de peligros, primeramente para velar por la integridad de los trabajadores y segundo por dar cumplimiento de la normatividad vigente, ya que según Resolución 0312 del 2019 define como estándar mínimo la implementación de metodología para identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgo con el alcance de todos los procesos que integran la empresa.

“El sector de la construcción es uno de los que representa mayor accidentalidad en el país, en el año 2016 se registraron más de 76 mil accidentes, 75 muertes y 237 enfermedades laborales en el sector” (Zambrano, 2019, párr. 1). La empresa Avitec Construcciones SAS tiene una tasa de accidentalidad muy baja desde su año de constitución como lo muestra la figura 1.



Figura 1. Tasa de Accidentalidad, fuente ARL SURA.

Sin embargo, lo que se quiere lograr en la organización es que la tasa de accidentabilidad disminuya a una menor tasa como en el año 2016 donde su tasa fue del 12.9% Figura 2, la empresa ha tenido 50 accidentes de trabajo como se muestra en la Figura 1, sin generarse algún tipo de enfermedad laboral o mortal (muerte de un trabajador) Figura 3; por lo que es necesario minimizar la probabilidad de ocurrencia de accidentes de trabajo mediante la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos y aplicando las medidas de intervención necesarias.

Medellín, 15 de diciembre de 2019

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. - ARL SURA S.A.

HACE CONSTAR

Que la empresa AVITEC CONSTRUCCIONES S.A.S, NIT N900409377, ha reportado 4 accidente(s) de trabajo ocurrido(s) a sus trabajadores dependientes desde las fechas 01 de enero de 2016 hasta el 30 de diciembre de 2016, con un total de 0 día(s) de incapacidad pagados y una tasa de accidentalidad de 12.9%.

Figura 2. Tasa de Accidentalidad Año 2016, Fuente ARL SURA


 SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
 ARL SURA S.A.
 TRABAJADORES FALLECIDOS
 DEL 01 DE FEBRERO DE 2011 AL 15 DE
 DICIEMBRE DE 2019

 No existe información para las fechas seleccionadas.

Figura 3. Trabajadores Fallecidos, Fuente ARL SURA

Lo que se desea realizar para mitigar la problemática presentada, inicialmente es aportar capacitaciones adecuadas a los trabajadores para que conozcan los peligros que pueden ser físicos, eléctricos, mecánicos, químicos, etcétera, a los que se exponen en la realización de su labor y crear conciencia de la necesidad en cuanto a los cuidados que deben tener para preservar la vida, de igual manera la matriz de identificación de peligros nos ayuda a proporcionar las medidas preventivas necesarias para que los trabajadores que están expuestos eviten la posibilidad de accidentes y además que se pueda disminuir la tasa de accidentalidad en un 0% en la empresa Avitec Construcciones SAS.

Establecer correctamente las medidas de prevención de riesgos dentro de la organización contribuye primordialmente para tener en cuenta siempre el capital humano, base fundamental del desarrollo de una empresa, esto conlleva a garantizar la seguridad y la integridad de los trabajadores, por esto se hace necesario la implementación de las medidas de intervención de riesgos, por ello se debe retroalimentar a los integrantes del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para buscar el bienestar de todos, generando mayor motivación y el mejor funcionamiento mismo; además como beneficio adicional para la empresa se evita sanciones con las entidades encargadas de las intervenciones y auditorias del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Formulación del Problema

¿Los incidentes, accidentes y enfermedades laborales se deben a la falta de medidas de prevención y mitigación del riesgo según norma GTC 45?

Objetivos

Objetivo General

Determinar los peligros que afectan la salud y el bienestar de los trabajadores de la empresa Avitec Construcciones SAS, bajo la metodología de identificación de peligros de la norma GTC 45.

Objetivos Específicos

1. Elaborar el diagnóstico inicial para recolectar la información necesaria en materia de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Avitec Construcciones SAS.
2. Identificar los factores de riesgo presentes en el área administrativa, operativa y procesos de la empresa Avitec Construcciones SAS.
3. Dar a conocer una guía para prevenir accidentes de trabajo o enfermedades laborales.
4. Plantear las medidas preventivas para cada uno de los tipos de riesgos según la matriz de peligros de la empresa Avitec Construcciones SAS.

Justificación de la Investigación

Los sectores de la construcción y la minería en Colombia tienen el más alto nivel de riesgo (Clase V) debido a que sus actividades son de mayor riesgo en comparación con los otros sectores económicos, según Decreto 1607 de 2002, y es uno de los sectores donde más ocurren accidentes laborales y muertes a causa del trabajo. (Zambrano, 2019,

párr. 1). Por ello es necesario la identificación de peligros, mediante una matriz de peligros la cual es una herramienta o instrumento muy significativa para las organizaciones, para identificar todos los riesgos a los que están expuestos los trabajadores de cada uno de los procesos, y valorar cada uno de los riesgos mediante la Norma GTC 45 (Guía Técnica Colombiana) , se realiza esta investigación con el fin de implementar las medidas de prevención y control adecuadas a cada uno de los riesgos, para mitigar consecuencias graves en la salud de los trabajadores de la empresa Avitec Construcciones SAS.

Con la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos se beneficia cada uno de los integrantes del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), ya que se determina las medidas de intervención necesarias para que no ocurran incidentes, accidentes de trabajo y hasta enfermedades laborales.

Para la organización Avitec Construcciones SAS, es muy importante la vida de todos los trabajadores dentro y fuera de la organización, por eso se generan capacitaciones que enseñan los cuidados que se deben tener en cuenta al ejecutar un trabajo, utilizando las herramientas necesarias para ejercer con responsabilidad y autocuidado una actividad, mediante la información que se obtiene de la matriz de peligros, se busca ante todo la preservación de la vida de los trabajadores, buscando el mejoramiento continuo en los procedimientos de la organización.

Establecer un sistema de prevención de accidentes dentro de la organización es muy importante ya que es una herramienta sólida para mantener un buen ambiente laboral y la salud de los trabajadores que son la base fundamental para la productividad

de la empresa. Para el buen funcionamiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), los directivos de las organizaciones deben tener un trabajo conjunto con los trabajadores y por ello es necesario estar comprometidos y conocer todos los manejos que se deben tener para cumplir con los requerimientos exigidos por la ley y además fomentar ambientes de trabajo saludables y seguros.

El valor agregado de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos es que no se debe esperar a la ocurrencia de una eventualidad para tomar las medidas pertinentes, si no que en la misma matriz se establecen todos los riesgos posibles dentro de la organización, su valoración y de acuerdo con su valoración, se establecen las medidas de control y prevención necesarias para mitigar o eliminar los riesgos encontrados. Adicionalmente que beneficia a todos los integrantes de la organización.

Limitaciones

Una de las limitaciones para la recolección de la información de mi trabajo investigativo fue el tiempo de desplazamiento para dirigirme a los diferentes puntos de trabajo o “Frentes de Obra”, desde la oficina ubicada en calle 55 sur # 82 b -91, Figura 4. a la obra ubicada en la calle 183 con 54, la obra ubicada en el km 4.5 vía Cajicá - Zipaquirá y la calle 129 con carrera 54 Hacienda Iberia.

Se evidencio en la recolección de información la falta de criterio de los trabajadores al responder las encuestas necesarias para la ejecución de esta, debido al

Para empezar, debemos apoyarnos en la Guía Técnica Colombia GTC 45 la cual nos dará los parámetros y especificaciones que se deben manejar para la producción de esta herramienta, al igual que conocer las distintas razones por las cuales se deben ejecutar acciones correctivas para mejorar el bienestar de los trabajadores y funcionalidad continúa de la empresa. Para esto lo que se debe realizar es la identificación de las necesidades que tienen la empresa y partir de allí para la implementación de nuevos proyectos.

Bases Teóricas

Según investigación de Badia (1985). La salud se comprende no solo como la ausencia de enfermedad sino como una manera de vivir autónoma, digna y solidaria, es decir, inseparable del nivel y calidad de vida del individuo y su familia, de las características sociales de otros núcleos de población y de las condiciones de su entorno.

De esta manera explica que la condición de salud está afectada por factores genéticos y hereditarios, ambientales y culturales, así como por el estilo de vida y por la organización de los servicios de salud. Siendo así la salud un derecho humano y por lo tanto un deber de todos el de participar en las actividades de conocimientos para ejecutar cuidados de salud.

Los primeros seguros sociales nacen en Alemania hacia el siglo XIX, siendo el primer país en adoptar este seguro social para la vejez dirigido a los sectores industriales, fue creado por Bismarck con el fin de fomentar el bienestar de los trabajadores; unieron un programa de indemnización a los trabajadores y un seguro de enfermedad, lo que da

origen a un sistema de seguridad social. (Organización Internacional del Trabajo, 2009), contempla un estado protector de los trabajadores.

En Colombia por otro lado, los primeros inicios de seguridad social se dan en el año 1819, "el sistema de gobierno más perfecto es el que comparta mayor cantidad de bienestar, de seguridad social y de estabilidad política", según el Libertador; mas tarde hacia el año 1915 , proponen la Ley 57 donde reglamenta los accidentes de trabajo, el Congreso de Colombia Decreta “ El patrono es responsable de los accidentes ocurridos a sus operarios con motivo del trabajo que realicen y en el ejercicio de la profesión que ejerzan, a menos que el accidente sea debido a culpa del obrero, o a fuerza mayor extraña al trabajo en que se produzca el accidente, o a imprudencias o descuido del operario, o a ataque subido de enfermedad que lo prive del uso de las facultades mentales o de las fuerzas físicas o a violación de los reglamentos de la empresa” (1915).

Según Heinrich W. H. (1931), quien desarrolló la denominada teoría del “efecto dominó”, el 88 % de los accidentes están provocados por actos humanos peligrosos, el 10%, por condiciones peligrosas y el 2 % por hechos fortuitos. Propuso una “secuencia de cinco factores en el accidente”

1. Aspectos ambientales adversos
2. Fallo de la persona (Sin Preocupación)
3. Acto inseguro o condición insegura
4. Accidente
5. Daño

Lo que significa que cada uno de los factores, actúa sobre el siguiente como lo hacen las fichas de un domino, ósea cayendo una sobre las otras, Heinrich propuso que la retirada de uno de estos factores evitaría el accidente y o un daño (lesión),

Bird F. (1950), plantea la teoría de la casualidad, la falta de control como la principal causa de pérdidas, ya sean humanas, de propiedad, en los procesos o que afectan al medioambiente, también asegura que se debe a una serie de hechos, estos hechos se dividen en:

1. Falta de Control
2. Causas Básicas
3. Casusas Inmediatas
4. Incidente / Accidente
5. Pérdida

Básicamente lo que representa esta teoría es la falta de control y responsabilidad de las empresas.

Según estudio realizado por la OMS en 1974 “en Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela confirmó la gravedad del problema en la región: Las tasas de incidencia anual de accidentes en estos países varían del 21 al 34%”. Se busca analizar los accidentes de trabajo y que se debe tener en cuenta factores como: La causa de los accidentes, es decir, la forma en que el agente toma contacto con la persona lesionada (recibir un golpe por un objeto, una caída). La naturaleza de la lesión, es decir, la clase de lesión sufrida por la persona accidentada (herida, contusión, fractura), y la parte del cuerpo afectada (dedos, manos, ojos).

Por otro lado, la OMS explica que se debe diferenciar con claridad el agente, el huésped y el ambiente, de este modo el agente puede ser toda sustancia u objeto relacionado con el daño, por ejemplo, un vehículo en movimiento, una caldera, etc., el huésped incluye al trabajador con todas sus características individuales y a su núcleo familiar, y puede asimismo convertirse en causa y el ambiente estaría representado por las características de iluminación, ventilación, etc.

Armengou, J. M. (1981), “indica que un accidente de trabajo abarca todas las relaciones directas e indirectas que existen entre la intervención humana y el proceso de producción, es decir, desde la fabricación de la maquinaria hasta su utilización por el operario”

En el año 1994 el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en Colombia, decretan la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales mediante el Decreto 1295 de 1994, y lo define como “El Sistema General de Riesgos Profesionales es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencias del trabajo que desarrollan”, como este Decreto establecen todos los derechos que tiene un trabajador cuando sufra un accidente de trabajo , adicionalmente que se debe realizar notificaciones de accidentes de trabajo a al entidad de salud, y a la entidad de riesgos profesionales.

Mas adelante en el año 2012, realizan en Colombia una modificación del sistema de riesgos laborales mediante la Ley 1562 del 2012, donde modifican el Decreto 1295, aclarando cuales, con los afiliados obligatorios y los voluntarios a el Sistema General de

Riesgos Laborales, las bases de cotización, entre otros; ya para este año cambia el concepto de Accidente de Trabajo el Ley 1562 lo define como “Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servidos temporales que se encuentren en misión” , ya se obtiene una mas amplia definición de lo que se considera como un accidente de trabajo; ya es mas evidente el esfuerzo del Congreso de Colombia, por garantizar el bienestar y salud de los trabajadores en Colombia.

Después de la modificación del concepto de accidente de trabajo en Colombia, hacia el año 2014 mediante el Decreto 1443, el Ministerio de Trabajo establece la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST),

donde se establecen “ La prevención de riesgos laborales, para evitar accidentes de trabajo y enfermedades laborales”, adicionalmente se establece la obligación que tiene el empleador en la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos en las organizaciones Colombianas, ya en este año 2014, se ve la importancia de este establecer todos los controles pertinentes con el fin de evitar accidentes laborales y enfermedades laborales, y garantizando la integridad de los trabajadores.

Sin embargo, en el año actual 2019, el Ministerio de Trabajo de Colombia establece la Resolución 0312, “Definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)”, para las empresas con Riesgos IV y V, el empleador esta obligado a cumplir con el requisito mínimo que es aplicar una metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgo, adicionalmente se debe realizar de acuerdo con las fases y periodos establecidos en la misma.

De esta manera y basados en la información antes vista, podemos relacionar las actividades laborales en las empresas con la interacción que tienen las personas al momento de ejecutar una acción para especificar los riesgos a los que se exponen e identificar los peligros para crear un proyecto adecuado al ambiente para evitar o disminuir la accidentalidad en la organización.

Definición de Términos

La ley 1562 de 2012 en el Artículo 9, define el accidente de trabajo: “Es todo acontecimiento imprevisto que produce al trabajador alguna lesión, invalidez o muerte, a causa de una situación laboral”. (Congreso de Colombia, 2012, p.7).

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define la actividad rutinaria: “Actividad que forma parte de un proceso de la organización, se ha planificado y es estandarizable”. (Icontec, 2012, p.1).

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define la actividad no rutinaria: “Actividad no se ha planificado ni estandarizado dentro de un proceso de la organización o actividad que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución”. (Icontec,2012, p.1).

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define el elemento de protección personal – (EPP): “Dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona”. (Icontec,2012, p.2).

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define la evaluación de riesgo: “Proceso para determinar el nivel del riesgo asociado al nivel de probabilidad y el nivel de consecuencia”. (Icontec, 2012, p.2).

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define la exposición: “Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros”. (Icontec, 2012, p.2).

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define la identificación de peligro: “Proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características”. (Icontec, 2012, p.2).

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define el incidente: “Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad) o víctima mortal”. (Icontec, 2012, p.2).

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define el lugar de trabajo: “Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la

organización”. (Icontec, 2012, p.3).

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define nivel de consecuencia (NC): “Medida de la severidad de las consecuencias”. (Icontec, 2012, p.3). Figura 5.

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños Personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad

Figura 5. Nivel de Consecuencia. Fuente Norma GTC 45

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define nivel de deficiencia (ND): “Magnitud de la relación esperable entre (1) el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y (2) con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.”. (Icontec, 2012, p.3). Figura 6

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase tabla 8.

Figura 6. Nivel de Deficiencia. Fuente Norma GTC 45

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define nivel de exposición (NE): “Situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral”. (Icontec, 2012, p.3). Figura 7.

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Figura 7. Nivel de Exposición. Fuente Norma GTC 45

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define nivel de probabilidad (NP): “Producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición”. (Icontec, 2012, p.3). Figura 8.

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Figura 8. Nivel de Probabilidad. Fuente Norma GTC 45

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define nivel de riesgo: “Magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia”. (Icontec, 2012, p.3). Figura 9.

Nivel de riesgo	Valor de NR	Significado
I	4 000 - 600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 - 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
III	120 - 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Figura 9. Nivel de Nivel del Riesgo. Fuente Norma GTC 45

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define el peligro: “Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos”. (Icontec, 2012, p.3).

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define el riesgo: “Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es)”. (Icontec, 2012, p.3).

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define el riesgo aceptable: “Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad y salud ocupacional”. (Icontec, 2012, p.4).

La Guía Técnica Colombiana GTC 45 define la valoración de riesgo: “Proceso de evaluar el(los) riesgo(s) que surge(n) de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el(los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no”. (Icontec, 2012, p.4).

Capítulo 3

Marco Metodológico.

Nivel de Investigación

La identificación de Peligros y valoración de Riesgos es importante en todas las entidades porque nos permite conocer los distintos eventos que pueden ocurrir dentro y fuera de las actividades laborales por lo cual es esencial para conocer los procesos a realizar en caso de presentarse algún accidente o percibir los riesgos que lo pueden ocasionar, además debe llevarnos a tener un control sobre las acciones que se realicen para obtener el mejor resultado en cuanto a la disminución de accidentes en la organización.

Esta investigación está orientada desde un enfoque cualitativo, donde se aplica el método descriptivo mediante una encuesta, se realiza esta investigación en campo donde se determina los posibles riesgos a los que están expuestos los trabajadores de la empresa Avitec Construcciones SAS, para aplicar la metodología de identificación de peligros y evaluación de riesgos, donde básicamente se plantea las acciones correctivas o las medidas de prevención para cada uno de los riesgos encontrados o asociados a cada una de las actividades laborales realizadas por los trabajadores de la organización, con el objetivo de preservar la salud de los trabajadores y que la organización establezca controles necesarios para que los riesgos sean Aceptables, la construcción de esta metodología fue basada en la Guía Técnica Colombia GTC 45 actualizada.

Se espera que con la información aquí proporcionada sirva como base para el desarrollo de herramientas esenciales para el cuidado y bienestar de los trabajadores dentro y fuera de la empresa ya que lo que se busca ante todo es preservar la vida.

Diseño de investigación

Se realiza inicialmente una recolección de información por medio de encuesta inicialmente con los trabajadores de la empresa, con el fin de conocer más a fondo la percepción de cada uno de ellos, con relación a las funciones que realizan, el tiempo de ejecución, los riesgos a los que creen que están expuestos, acciones que pueden mejorar las condiciones de trabajo, y si durante la ejecución de una labor ha sentido algún dolor.

Posteriormente se realiza una matriz de riesgos propuesta en la norma GTC 45, que está definida como Anexo B, donde se solicita la siguiente información: Proceso, Zona/Lugar, Actividad, Tareas, Rutinario (si o no), Peligro (Descripción y clasificación), Efectos posibles, Controles existentes (fuente, medio, individuo), Evaluación del riesgo (Nivel de deficiencia, Nivel de exposición, Nivel de probabilidad ($NP= ND \times NE$), Interpretación del nivel de probabilidad, Nivel de consecuencia, Nivel de Riesgo (NR) e intervención e Interpretación nivel de riesgo, Valoración del riesgo (Aceptabilidad del riesgo), Criterios para establecer controles (Número de expuestos, Peor consecuencia, Existencia de requisito legal específico asociado (Si o no)), Medidas de Intervención (Eliminación, Sustitución, Controles de Ingeniería, Controles Administrativos, Señalización y Advertencia, y Equipos / elementos de protección personal).

En esta matriz se incluyen todas las tareas que ejecutan los trabajadores de la empresa Avitec Construcciones SAS, también se identifica si la compañía tiene controles para reducir el riesgo asociados a cada peligro encontrado, se valoran los riesgos, es decir la probabilidad de ocurrencia y el nivel de consecuencias, adicionalmente se debe determinar si el riesgo es aceptable o no.

Población y Muestra

Para llevar a cabo la propuesta, se tomó el grupo de personas del área operativa (frente de obra- Consorcio San Felipe Calle 183) que laboran en la empresa Avitec Construcciones SAS, en total fueron 25 trabajadores en misión, ayudantes de obra, oficiales de obra, operadores de maquinaria pesada.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

El instrumento de recolección de información es una encuesta (Formato de reportes de condiciones inseguras), Anexo 1.

Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Una vez obtenidos los resultados de las encuestas se realiza matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos en Excel bajo los parámetros establecidos en la Guía Técnica Colombia GTC 45, Anexo 2.

Se obtiene el siguiente resultado según los riesgos a los que cada trabajador de la empresa cree que está expuesto en su jornada laboral como se muestra en la Figura 10, se

observa que el ruido se percibe en la mayoría de los trabajadores, esta información fue primordial para la realización de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.

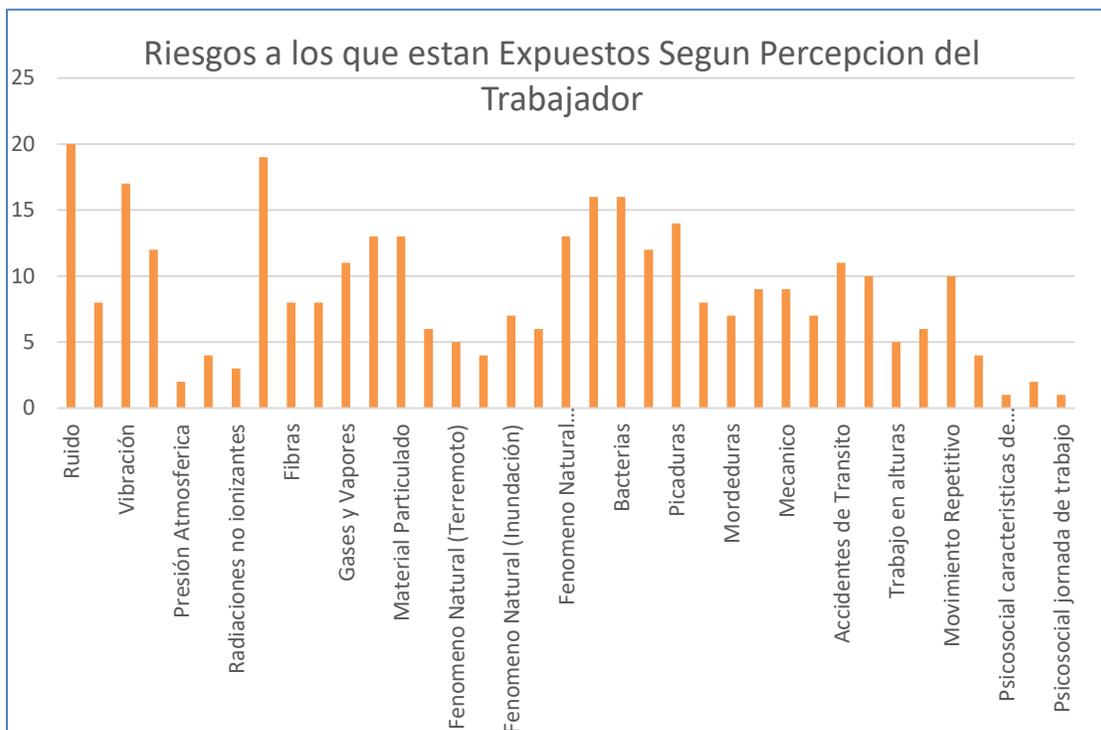


Figura 10. Riesgos a los que están expuestos. Fuente Propia

Según la matriz de peligros realizada algunos de los riesgos que son aceptables y sus medidas de control en la empresa Avitec Construcciones SAS, los riesgos Aceptables de la empresa Avitec Construcciones SAS, se debe a que tienen una probabilidad muy baja de ocurrencia y además que los controles existentes están acordes para la mitigación de ocurrencia de accidentes de trabajo o enfermedades laborales, son los siguientes:

- Peligro Condiciones de Seguridad: Mecánico

Descripción: Transitar dentro del área de giro de circulación de la maquinaria o volquetas.

Nivel de Deficiencia ND: 2

Nivel de Exposición NE: 3

Nivel de Probabilidad NP: $2 \times 3 = 6$

Interpretación de la Probabilidad: Medio

Nivel de Consecuencias NC: 10

Nivel del Riesgo NR Valor: $6 \times 10 = 60$

Nivel del Riesgo: III

Aceptabilidad del Riesgo: Aceptable

N° Expuestos: 24

Peor Consecuencia: Golpes, fracturas, aplastamiento, atrapamiento.

Criterios de Intervención:

1. Eliminación: Ninguno
2. Sustitución: Ninguno
3. Controles de Ingeniería: Inspección de seguridad a maquinaria, equipos y herramientas
4. Controles Administrativos: Programa de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, capacitación al personal sobre seguridad vial, señalar y demarcar áreas de trabajo y ubicación del riesgo.

5. EPP'S: Gafas de Seguridad, Protección Auditiva, Guantes; tapaoídos, Botas de Seguridad.

- Peligro Biomecánico: Carga Dinámica por esfuerzos

Descripción: Levantamiento inadecuado de cargas por manipulación de cargas

Nivel de Deficiencia ND: 2

Nivel de Exposición NE: 2

Nivel de Probabilidad NP: $2 \times 2 = 4$

Interpretación de la Probabilidad: Bajo

Nivel de Consecuencias NC: 25

Nivel del Riesgo NR Valor: $4 \times 25 = 100$

Nivel del Riesgo: III

Aceptabilidad del Riesgo: Aceptable

Nº Expuestos: 24

Peor Consecuencia: Lesiones Osteomusculares.

Criterios de Intervención:

1. Eliminación: Ninguno
2. Sustitución: Utilización de Maquinaria
3. Controles de Ingeniería: Ninguno
4. Controles Administrativos: Definir estándares de levantamiento y manipulación de cargas, Interrumpir por periodos de tiempo la exposición a manejo de cargas mediante rotación de personal, Demarcar áreas de trabajo, realizar trabajo bajo

- procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal en higiene postural, exámenes médicos ocupacionales
5. EPP'S: Gafas de Seguridad, Protección Auditiva, Guantes; Tapaoídos, Botas de Seguridad.

Por otro lado, algunos de los riesgos No Aceptables en la empresa Avitec Construcciones SAS, se deben a que es necesario implementar las medidas de intervención o si es el caso cancelar las actividades hasta no implementar las medidas o controles necesarios de mitigación, es importante que los riesgos No Aceptables, se controlen mediante las medidas sugeridas, adicionalmente es necesario monitorear su avance, y comunicarle a los trabajadores los riesgos a los que están expuestos y sus medidas de mitigación, son los siguientes:

- Peligro Físico: Ruido

Descripción: Exposición de ruido por uso de equipos y maquinaria

Nivel de Deficiencia ND: 2

Nivel de Exposición NE: 3

Nivel de Probabilidad NP: $2 \times 3 = 6$

Interpretación de la Probabilidad: Medio

Nivel de Consecuencias NC: 25

Nivel del Riesgo NR Valor: $6 \times 25 = 150$

Nivel del Riesgo: II

Aceptabilidad del Riesgo: No Aceptable o Aceptable con Control Especifico

N° Expuestos: 24

Peor Consecuencia: Perdida auditiva inducida por ruido.

Criterios de Intervención:

1. Eliminación: Ninguno
 2. Sustitución: Ninguno
 3. Controles de Ingeniería: Aislar la fuente de generación de ruido, realizar evaluaciones de nivel de presión sonora en los ambiente y puestos de trabajo.
 4. Controles Administrativos: Programa de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, implementar señalización de ruido, capacitar al personal, exámenes ocupacionales.
 5. EPP'S: Elementos de protección auditiva de acuerdo a los niveles de presión sonora en el área o los emitidos por las fuentes generadoras de ruido.
- Peligro Biomecánico: Carga dinámica por movimientos repetitivos

Descripción: Movimientos de la muñeca al torcer los alambres

Nivel de Deficiencia ND: 6

Nivel de Exposición NE: 3

Nivel de Probabilidad NP: $6 \times 3 = 18$

Interpretación de la Probabilidad: Alto

Nivel de Consecuencias NC: 10

Nivel del Riesgo NR Valor: $18 \times 10 = 180$

Nivel del Riesgo: II

Aceptabilidad del Riesgo: No Aceptable o Aceptable con Control Especifico

Nº Expuestos: 24

Peor Consecuencia: Fatiga muscular, sobrecarga, dolor, lesión

Criterios de Intervención:

1. Eliminación: Ninguno
2. Sustitución: Utilización de maquinaria para la remoción de tierra para disminuir fuerza manual.
3. Controles de Ingeniería: Ninguno.
4. Controles Administrativos: Demarcar y señalizar áreas de acceso y de trabajo, capacitación al personal en higiene postural, rotación del personal.
5. EPP'S: Gafas de seguridad, protección auditiva, guantes, tapaoídos, botas de seguridad.

Capítulo 4

Aspectos Administrativos.

Para la ejecución de la investigación, fue necesario los recursos que se muestran en la Tabla 1, donde fue necesario equipos de computación y medios de transporte, para la ejecución del proyecto aplicado identificación de peligros, y valoración de riesgos según la Norma GTC 45 en la empresa Avitec Construcciones SAS.

<i>Recurso</i>	<i>Descripción</i>	<i>Presupuesto</i>
Equipo Humano	No Aplica	\$0
Equipos y Software	Equipo de Computo Portátil, para ingresar datos necesarios en la herramienta de recolección de información.	Recurso de la Compañía
Viajes y Salida de Campo	Transportes a los diferentes frentes de obra de la organización Avitec Construcciones SAS	\$50.000 (Recursos Propios)
Materiales y Suministros	No Aplica	\$0
Bibliografía	No Aplica	\$0

Tabla 1. Recursos: Humanos, Materiales, Financieros. Fuente Propia.

Capítulo 5

Conclusiones

Se evidencia en el diagnóstico realizado a la empresa Avitec Construcciones SAS, que se tiene falencias en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo ya que no contaba con la Matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos, por lo tanto, se realiza la investigación con el fin de presentarla a la empresa, para su implementación.

La guía de prevención se obtiene del plan de acción (Controles) de la matriz obtenida para prevenir los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, por lo tanto, la empresa deberá implementar todos los controles que se proponen en la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.

Basándonos en los tipos de peligros a los que están expuestos en la empresa se plantean las respectivas medidas preventivas a realizar según su clasificación:

1. Peligro Biomecánico: Carga Dinámica por esfuerzos, donde se puede intervenir, con utilización de maquinaria, definir estándares de levantamiento y manipulación de cargas, interrumpir por periodos de tiempo la exposición a manejo de cargas mediante rotación de personal, demarcar áreas de trabajo, realizar trabajo bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal en higiene postural, exámenes médicos ocupacionales, y como control del trabajador es indispensable que utilicen los elementos de protección personal EPP'S necesarios para cada actividad.
2. Peligro Biomecánico: Carga Dinámica por movimientos repetitivos, donde se puede intervenir, con utilización de maquinaria para la remoción de tierra para disminuir fuerza manual, interrumpir por periodos de tiempo de exposición a los trabajadores en esta posición, mediante la rotación de personal, limitar el uso de herramientas que produzcan vibración y disminuir, capacitación al personal en higiene postural, programa de pausas activas, , y como control del trabajador es indispensable que utilicen los elementos de protección personal EPP'S necesarios para cada actividad.
3. Condiciones de Seguridad: Accidentes de Tránsito, donde se puede intervenir con senderos de acceso vehicular, inspección de seguridad periódicas con listas de chequeo a vehículos, programa de mantenimiento preventivo y correctivo de

- equipos, Capacitación al personal sobre seguridad vial, Señalar y demarcar áreas de trabajo y ubicación del riesgo, y como control del trabajador es indispensable que utilicen los elementos de protección personal EPP'S necesarios para cada actividad
4. Condiciones de Seguridad: Locativo, donde se puede intervenir con Inspecciones y evaluaciones al terreno, programa de orden y aseo, capacitación al personal en el riesgo y como control del trabajador es indispensable que utilicen los elementos de protección personal EPP'S necesarios para cada actividad.
 5. Condiciones de Seguridad: Mecánico, donde se puede intervenir con inspección de seguridad a maquinaria, equipos y herramientas, programa de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, Capacitación al personal sobre seguridad vial, Señalar y demarcar áreas de trabajo y ubicación del riesgo, y como control del trabajador es indispensable que utilicen los elementos de protección personal EPP'S necesarios para cada actividad.
 6. Condiciones de Seguridad: Trabajo en alturas, donde se puede intervenir con implementación de estrategias de uso y mantenimiento seguro de andamios , instalar puntos de anclaje que me permitan el desarrollo seguro de trabajo en alturas, Procedimiento trabajo seguro en alturas, señalización y demarcación de las áreas de trabajo, realización de exámenes médicos con aptitud de alturas y curso avanzado de trabajo de alturas y uso de protección anti caídas(arnés y líneas de vida), casco con barbuquejo, botas con punta de acero.

7. Físico: Ruido, donde se puede intervenir con aislar la fuente de generación de ruido, realizar evaluaciones de nivel de presión sonora en los ambiente y puestos de trabajo, programa de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, implementar señalización de ruido, capacitar al personal, exámenes ocupacionales, elementos de protección auditiva de acuerdo a los niveles de presión sonora en el área o los emitidos por las fuentes generados de ruido.
8. Físico: temperatura, iluminación, donde se puede intervenir instalando sistemas de iluminación en caso de ser deficiente, capacitación a personal sobre los procedimientos seguros para la realización de este tipo de trabajo, uso de monogafas.
9. Físico: vibraciones, donde se puede intervenir instalando con capacitación riesgo físico, y como control del trabajador es indispensable que utilicen los elementos de protección personal EPP'S necesarios para cada actividad.
10. Psicosocial: características de la organización del trabajo, responsabilidades, donde se puede intervenir con Implementación de guía de intervención del riesgo psicosocial de ARL, diseño de programas centrados en el individuo, que fortalezcan las competencias personales y corporativas.
11. Químico: líquidos, material particulado, polvos inorgánicos, donde se puede intervenir con Instalar duchas lavaojos de seguridad, Sistema de vigilancia epidemiológica, Capacitación al personal sobre manejo seguro de sustancias químicas, implementar instructivo sobre el manejo seguro de sustancias químicas, Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad, protección auditiva.

Lista de referencias

- ARL SURA (2019) - Riesgos Laborales - ARL. Recuperado del siguiente enlace
<https://www.arlsura.com/index.php/component/kdglossary/?view=glossary&category=5>.
- Armengou, J. M. Panorama del riesgo laboral en Terrassa. Hospital Terrassa, Barcelona, 1981. (Documento Mimeografiado.).
- Beltrán R., C. (2016). Métodos para identificación de peligros, análisis, evaluación y tratamiento de los riesgos en Colombia. Recuperado de
<http://ojs.urepublicana.edu.co/index.php/ingenieria/article/view/320/289>.
- Ministerio de Trabajo y seguridad Social. (1994). Decreto 1295 de 1994, Recuperado de:
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_1295_1994.html
- ICONTEC (2010) Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45. ICONTEC. Colombia.
Recuperado del siguiente enlace,
<https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>
- Fontalvo, Ricardo. (1985). Salud Ocupacional y Riesgos Laborales. Bol Of Sanif Panam 98(1), pp.30-33. Recuperado de:
<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/16964/v98n1p20.pdf>

Ministerio de Protección Social. (2017). Medidas preventivas y de control. Recuperado de <http://fondoriesgoslaborales.gov.co/documents/Publicaciones/Manuales/47-LibroCopaso.pdf>

Organización Mundial de la Salud. Occupational Health. Décimo Informe del Comité Mixto OMS/OIT. Ginebra, 1953. (Serie de Informes Técnicos 66.)

Organización Internacional Del Trabajo (OIT). (2009) Revista Trabajo 67, La seguridad social como respuesta a la crisis; Sociedades en envejecimiento; Seguro de desempleo en tiempos de crisis... Recuperado de: https://www.ilo.org/global/publications/world-of-work_magazine/issues/WCMS_122248/lang--es/index.htm

Rodríguez M., R. (2015). Sistema general de riesgos laborales. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&db=edsebk&A=1531665&lang=es&site=eds-live>

W. H. Heinrich (1931). Modelo de Causalidad de Heinrich («teoría del dominó»).

Recuperado de: <https://prevencionar.com/2019/12/12/modelo-de-causalidad-de-heinrich/>

Zambrano (2019). Salud y accidentalidad en el sector de la construcción de Colombia.

Recuperado de: <https://intergremialconstruye.org/salud-y-accidentalidad-en-el-sector-de-la-construccion-de-colombia/>

Apéndice

Anexo 1.

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del articulo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	FIKA JOVANNY RAMIRO P.	Fecha:	5-06-2019
Cargo:	Ayudante	Firma:	

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
Trabajo en excavación sobre caminos y en urbanizaciones	183	todo el día

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
Biologico:	Virus, Bacterias, Hongos, Rickettsias, Parasitos, Picaduras, Mordeduras, Fluidos o excrementos
Fisico	Ruido, Iluminación, Vibración, Temperaturas extremas, Presión atmosférica, Radiaciones ionizantes, Radiaciones no ionizantes
Quimico	Peligros organicos o inorgánicos, Fibras, Líquidos, Gases y vapores, Humos metalicos o no metalicos, Material Particu

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Publicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas , Espacios confinados
Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenómenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias ; granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algún síntoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte del cuerpo y desde hace cuánto.

<i>dolor de cintura</i>

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME	<i>Elkin Jhovanny Ramirez P.</i>
-------------------------------	----------------------------------

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del artículo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	Luis Carlos Vargas B	Fecha:	05/06/2019
Cargo:	Ayudante	Firma:	

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
Ayudante de tubería mi función es colaborar para que se realice pero la excavación con la máquina luego realizar el llamo y cargar la zona donde se instalan los tubos para a seguir instalación de la tala y colocación del tubo también se instalan las motobombas para el achique de pozos	todo esto se realiza en terreno	9 horas

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
Biologico:	Virus, Bacterias, Hongos, Rickettsias, Parasitos, Picaduras, Mordeduras, Fluidos o excrementos
Fisico	Ruido, Iluminación, Vibración, Temperaturas extremas, Presión atmosférica, Radiaciones ionizantes, Radiaciones no ionizantes
Quimico	Polvos organicos o inorgánicos, Fibras, Líquidos, Gases y vapores, Humos metalicos o no metalicos, Material Partic

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas,etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Publicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describa acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas,etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Públicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

tener en optimas condiciones las herramientas de trabajo

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

ninguno

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas,etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Publicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

cumplimiento con nuestro trabajo
ser puntuales

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

dolor de espalda

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Públicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, Características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona-tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

mantener secunida que no hay problema en el trabajo

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

crisis y fiebre

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del artículo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	Andrés G Amaris Amaris	Fecha:	05/06/2019
Cargo:	Operador	Firma:	Andrés Amaris

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
- Revisiones Continuas de las maquinas Como lubricaciones, limpieza y mantenimiento	En la obra	2h
- Instalacion de acoples accesorios de la maquina	En la obra	6h

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
Biologico:	<u>Virus</u> , <u>Bacterias</u> , <u>Hongos</u> , <u>Rickettsias</u> , <u>Parasitos</u> , <u>Picaduras</u> , <u>Mordeduras</u> , <u>Fluidos o excrementos</u>
Fisico	<u>Ruido</u> , <u>Iluminación</u> , <u>Vibración</u> , <u>Temperaturas extremas</u> , <u>Presión atmosférica</u> , <u>Radiaciones ionizantes</u> , <u>Radiaciones no ionizantes</u>
Quimico	<u>Polvos organicos o inorganicos</u> , <u>Fibras</u> , <u>Liquidos</u> , <u>Gases y vapores</u> , <u>Humos metalicos o no metalicos</u> , <u>Materia Particu</u>

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Públicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbes, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

Mas Consentizacion a todos los trabajadores

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

Ninguno

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, <u>Accidentes de Tránsito</u> , Públicos (<u>robos, atentados, desorden público</u>), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenómenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algún síntoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte del cuerpo y desde hace cuanto.

no se presentaban ningún síntoma en la labor.

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Tránsito, Públicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, <u>Movimiento repetitivo</u> , Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (<u>lluvias</u>) granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.
Tener buenos <u>gramentos</u> para la <u>son</u> en el area que la empresa <u>emple</u> por lo establecido <u>tratar</u> bien al <u>trabajador</u>

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.
Por el momento <u>no</u> cuento ninguna <u>niekta</u> gracias <u>avos</u> gracias <u>avite</u> por el empleo

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME <u>Carlos Pineda</u>

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del artículo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	GARCOS PIAZ	Fecha:	3-6-2019
Cargo:	Ayudante	Firma:	

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
ACTUAR POZOS, HACER llenos de CAMARAS con CUNGUBAS, SACAR entibados de las CAMARAS, Mezclar PARA HACER POZOS	TRAMO 2	9 Horas

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
Biologico:	Virus, Bacterias, Hongos, Rickettsias, Parasitos, Picaduras, Mordeduras, <u>Fluidos</u> o excrementos
Fisico	<u>Ruido</u> , Iluminación, <u>Vibración</u> , Temperaturas extremas, Presión atmosférica, Radiaciones ionizantes, Radiaciones no ionizantes
Quimico	<u>Polvos orgánicos o inorgánicos</u> , Fibras, Líquidos, Gases y vapores, <u>Humos</u> metalicos o no metalicos, Material Particu

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Publicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

Una mejor convivencia con los computadores

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

Ninguna sintoma.

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de <u>maquinas</u> , herramientas, etc), <u>Electrico</u> , Locativo, Tecnológico, <u>Accidentes de Transito</u> , Públicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, <u>Movimiento repetitivo</u> , Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	<u>Sismo</u> , <u>Terremoto</u> , <u>Yendaval</u> , <u>Inundación</u> , Derrumbe, Precipitaciones (<u>lluvias</u> , <u>granizadas</u> , <u>heladas</u>)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

organizacion

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

no

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del artículo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	<i>Casimiro de Jesús Galindo</i>	Fecha:	<i>06-05-2019</i>
Cargo:	<i>Ayudante</i>	Firma:	<i>[Firma]</i>

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
<i>Amarrando Hierro</i>	<i>129-54</i>	<i>8 horas</i>
<i>parrilla</i>		
<i>bichirogui</i>		

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
Biologico:	Virus, Bacterias, Hongos, Rickettsias, Parasitos, Picaduras, Mordeduras, Fluidos o excrementos
Fisico	Ruido, Iluminación, Vibración, Temperaturas extremas, Presión atmosférica, Radiaciones ionizantes, Radiaciones no ionizantes
Quimico	Polvos organicos o inorgánicos, Fibras, Líquidos, Gases y vapores, Humos metalicos o no metalicos, Material Particu

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, <u>Accidentes de Tránsito,</u> Públicos (<u>robos, atentados, desorden publico</u>), Trabajo en alturas, Espacios confinados
<u>Biomecánicos</u>	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (Lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

tener cuidado con lo que estamos
haciendo para que el trabajo
nos quede bien

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algún sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

No me siento bien de salud.

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas,etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Publicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, <u>Movimiento repetitivo</u> , Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, <u>Jornadas de trabajo</u>
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

<i>Ninguna</i>

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

--

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, (Publicos) robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigraavitacional), Esfuerzo, (Movimiento repetitivo), Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vemdaval, (Inundación,) Derrumbe, Precipitaciones ((lluvias) granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

Verificar y mantener una correcta instructa sobre la maquina

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

no es constante pero un poco la espalda

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

JP

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del artículo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	Fabio Duenaes Diaz	Fecha:	Junio 5/19
Cargo:	Ayudante	Firma:	

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
Sacar entibados, hacer rellenos, alistar los materiales empleados para levantar lo de las camaras, sacar agua de camaras herramientas empleadas: pala, picas, motobombas	Tramo sur	9 hrs

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
Biologico:	<input checked="" type="checkbox"/> Virus <input checked="" type="checkbox"/> Bacterias <input checked="" type="checkbox"/> Hongos <input type="checkbox"/> Rickettsias, <input type="checkbox"/> Parasitos, <input type="checkbox"/> Picaduras, <input type="checkbox"/> Mordeduras, <input type="checkbox"/> Fluidos o excrementos
Fisico	<input checked="" type="checkbox"/> Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Iluminación <input checked="" type="checkbox"/> Vibración <input checked="" type="checkbox"/> Temperaturas extremas <input type="checkbox"/> Presión atmosférica, <input type="checkbox"/> Radiaciones ionizantes, <input type="checkbox"/> Radiaciones no ionizantes
Quimico	<input checked="" type="checkbox"/> Polvos organicos o inorganicos <input type="checkbox"/> Fibras <input checked="" type="checkbox"/> Líquidos <input type="checkbox"/> Gases y vapores, <input type="checkbox"/> Humos metalicos o no metalicos <input checked="" type="checkbox"/> Material Partic.

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Eléctrico, Acústico, Tecnológico, Accidentes de Tránsito, Públicos (robos, atentados, desorden público), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenómenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

Mantener siempre condiciones de seguridad

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algún síntoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte del cuerpo y desde hace cuánto.

De momento no he sentido algún síntoma. Por ahí alguna gripe.

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas,etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Publicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

hacer maquinaria adecuada para el trabajo de escavación *

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

NO

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del artículo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	HEIUBE ROSERO	Fecha:	05-06-2019
Cargo:	Oficial	Firma:	HEIUBE ROSERO

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
Amarrar de Hierro Para cámaras	en obra espacio	1 día
medida de colillas para cámaras	abierto	30 minutos
formateada de cámaras	'' ''	2 días
fundida de cámaras	'' ''	1 hora
verificación de cámaras	'' ''	1 día
fundida de saldos		3 horas
x Las herramientas que se utilizan son cargador sierra x pulidora		

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
Biologico:	<input checked="" type="checkbox"/> Virus, Bacterias, Hongos, Rickettsias, Parasitos, Picaduras, Mordeduras, Fluidos o excrementos
Fisico	<input checked="" type="checkbox"/> Ruido, Iluminación, Vibración, Temperaturas extremas, Presión atmosférica, Radiaciones ionizantes, Radiaciones no ionizantes
Quimico	<input checked="" type="checkbox"/> Polvos orgánicos o inorgánicos, Fibras, Líquidos, Gases y vapores, Humos metálicos y no metálicos, Material Particulado

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas,etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Publicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

que estén todos los materiales y maquinaria disponibles en el momento de hacer las actividades

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algún síntoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte del cuerpo y desde hace cuanto.

Ninguno

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Publicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

COMUNICACIÓN, PREVIA INDUCCIÓN AL TRABAJO,
INCENTIVOS.

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algún síntoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte del cuerpo y desde hace cuánto.

UN LEVE DOLOR DE HOMBRO PERO FUE
DE MOLESTIA.

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del artículo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	JORGE MARCO VIZKQUEZ RODRIGUEZ	Fecha:	8.06.2019
Cargo:	OFICIAL	Firma:	MARCO V

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
MIS FUNCIONES CONSISTEN EN HACER DENTRO DE LA HORA VARIAS FUNCIONES EN LAS CUALES TIENEN QUE VER CON LA RAMA DE LA CONSTRUCCION TODO LO QUE TIENE QUE VER CON TERMINADOS, CONCRETOS MANPOSTERIAS ESTRUCTURAS ETC.	DENTRO DE LA HORA	8 h

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
Biologico:	Virus, Bacterias, Hongos, Rickettsias, Parasitos, Picaduras, Mordeduras, Fluidos o excrementos
Fisico	Ruido, Iluminación, Vibración, Temperaturas extremas, Presión atmosférica, Radiaciones ionizantes, Radiaciones no ionizantes
Quimico	Poos orgánicos o inorgánicos, Fibras, Líquidos, Gases y vapores, Humos metálicos o no metálicos, Material Partic

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), <u>Electrico</u> , Locativo, Tecnológico, <u>Accidentes de Transito</u> , Públicos (robos, atentados, desorden publico), <u>Trabajo en alturas</u> , <u>Espacios confinados</u>
Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	<u>Sismo</u> , <u>Terremoto</u> , <u>Verdaval</u> , <u>Inundación</u> , <u>Derrumbe</u> , <u>Precipitaciones</u> (<u>lluvias</u> , <u>granizadas</u> , <u>heladas</u>)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

TOODAS LAS MAACAPAS

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

NINGUNO

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, <u>Accidentes de Tránsito</u> , Públicos (<u>robos, atentados, desorden publico</u>) Trabajo en alturas, Espacios confinados
<u>Biomecánicos</u>	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (Lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

tener cuidado con lo que estamos
haciendo para que el trabajo
nos quede bien

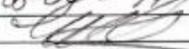
A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algún síntoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

No me siento bien de salud.

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del artículo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	Jose Angel Cupedes Ramirez	Fecha:	05-06-19
Cargo:	OFICIAL	Firma:	

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
Busto tuberia y levantamos pesos elosquin todo lo que sea Huibanzima	Excavaciones profundas y en espacios confinados	8hrs en el tiempo que no cumplamos
" Nos bajamos a la excavacion y nos bajamos el arena y con herramienta manual		

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
Biologico:	<input checked="" type="checkbox"/> Virus, <input checked="" type="checkbox"/> Bacterias, <input checked="" type="checkbox"/> Hongos, <input checked="" type="checkbox"/> Rickettsias, <input checked="" type="checkbox"/> Parasitos, <input checked="" type="checkbox"/> Picaduras, <input checked="" type="checkbox"/> Mordeduras, <input checked="" type="checkbox"/> Fluidos o excrementos
Fisico	<input checked="" type="checkbox"/> Ruido, <input checked="" type="checkbox"/> Iluminación, <input checked="" type="checkbox"/> Vibración, <input checked="" type="checkbox"/> Temperaturas extremas, <input checked="" type="checkbox"/> Presión atmosférica, <input checked="" type="checkbox"/> Radiaciones ionizantes, <input checked="" type="checkbox"/> Radiaciones no ionizantes
Quimico	<input checked="" type="checkbox"/> Polvos orgánicos o inorgánicos, <input checked="" type="checkbox"/> Fibras, <input checked="" type="checkbox"/> Líquidos, <input checked="" type="checkbox"/> Gases y vapores, <input checked="" type="checkbox"/> Humos metalicos o no metalicos, <input checked="" type="checkbox"/> Material Partic

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Eléctrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Tránsito, Públicos (robos, atentados, desorden público), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenómenos naturales	Sismo, Terremoto, Vemdaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

mejorar el manejo de herramientas y más comunicación

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algún síntoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte del cuerpo y desde hace cuánto.

dolor de espalda y hombro fue por aguas que estaban reflejadas

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del artículo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	Jose Luis Rico Barza	Fecha:	06/2019
Cargo:	Ayudante	Firma:	5

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
ya obo es mi FUNCION es amorando viga amorando parilla y utiliso bichiroqui	en la via vial	8 horas

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
<input checked="" type="checkbox"/> Biológico	Virus, Bacterias, Hongos, Rickettsias, Parasitos, Picaduras, Mordeduras, Fluidos o excrementos
<input type="checkbox"/> Físico	Ruido, Iluminación, Vibración, Temperaturas extremas, Presión atmosférica, Radiaciones ionizantes, Radiaciones no ionizantes
<input type="checkbox"/> Químico	Polvos organicos o inorgánicos, Fibras, Líquidos, Gases y vapores, Humos metalicos o no metalicos, Material Particu

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), (Electrico), Locativo, Tecnológico, (Accidentes de Transito), Publicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), (Esfuerzo), (Movimiento repetitivo), (Manipulación manual de carga).
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	(Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbes), Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

NO tengo

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algún sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

NO presento sintomas de nada gracias A Dios estoy bien de salud

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	1101-0001
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del artículo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	José Maicol Vargas Parilla	Fecha:	05/06/2019
Cargo:	Ayudante	Firma:	

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
Trabajando con motobomba manual y extracción de agua.	terreno de	9 horas
Secado de entibados y excavación de caminos		

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
Biologico:	<input checked="" type="checkbox"/> Virus <input checked="" type="checkbox"/> Bacterias <input checked="" type="checkbox"/> Hongos <input type="checkbox"/> Rickettsias, <input type="checkbox"/> Parasitos <input checked="" type="checkbox"/> Picaduras <input checked="" type="checkbox"/> Mordeduras <input type="checkbox"/> Fluidos o excrementos
Fisico	<input checked="" type="checkbox"/> Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Iluminación <input checked="" type="checkbox"/> Vibración <input checked="" type="checkbox"/> Temperaturas extremas <input type="checkbox"/> Presión atmosférica, <input type="checkbox"/> Radiaciones ionizantes, <input type="checkbox"/> Radiaciones no ionizantes
Quimico	<input checked="" type="checkbox"/> Polvos organicos o inorgánicos <input checked="" type="checkbox"/> Fibras <input type="checkbox"/> Líquidos <input type="checkbox"/> Gases y vapores <input checked="" type="checkbox"/> Humos metalicos o no metalicos <input checked="" type="checkbox"/> Material Partic

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas.etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Publicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describa acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

Uno de las condiciones que pueda mejorar es el
 saber, educar al personal para realizar las actividades
 asignadas

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

Apartir del mes de febrero tengo presentados un dolor
 fuerte en el brazo izquierdo por lo cual me he presentado
 al medico pero no me han echo nada

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del articulo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	<i>OSCAR NUÑEZ</i>	Fecha:	
Cargo:	<i>Oficial</i>	Firma:	

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
<i>Realizar actividades como cortar ligero, mezclar concreto, realizar actividades realizadas por otros trabajadores</i>	<i>Empresa pública</i>	<i>7/c.</i>

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
<u>Biologico:</u>	<u>Virus</u> , Bacterias, Hongos, Rickettsias, Parasitos, Picaduras, Mordeduras, Fluidos o excrementos
<u>Fisico</u>	<u>Ruido</u> , Iluminación, <u>Vibración</u> , <u>Temperaturas extremas</u> , Presión atmosférica, Radiaciones ionizantes, Radiaciones no ionizantes
<u>Quimico</u>	Polvos organicos o inorgánicos, <u>Fibras</u> , <u>Liquidos</u> , <u>Gases y vapores</u> , <u>Humos metalicos o no metalicos</u> , Material Particu

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Eléctrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Tránsito, Públicos (robos, atentados, desorden público), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga.
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenómenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbe, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

Emplear mejor todas las actividades a realizar
(Herramientas)

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algún síntoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en qué parte del cuerpo y desde hace cuánto.

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del articulo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invitaa participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	Pedro Chiquillo	Fecha:	05/06/19
Cargo:	Ayudante	Firma:	<i>Pedro Chiquillo</i>

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnologicas)	Donde realiza la funcion	Tiempo al día
Aman Antivuido	Armas Norte	9.0 horas
Me distan Albrico		
OPERA CONCUNA		
Pico Pala		

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
Biologico:	<input checked="" type="checkbox"/> Virus, Bacterias, Hongos, Rickettsias, <input checked="" type="checkbox"/> Parasitos, <input checked="" type="checkbox"/> Picaduras, <input checked="" type="checkbox"/> Mordeduras, <input checked="" type="checkbox"/> Fluidos o excrementos
Fisico	<input checked="" type="checkbox"/> Ruido, <input checked="" type="checkbox"/> Iluminación, <input checked="" type="checkbox"/> Vibración, <input checked="" type="checkbox"/> Temperaturas extremas, <input checked="" type="checkbox"/> Presión atmosférica, <input checked="" type="checkbox"/> Radiaciones ionizantes, <input checked="" type="checkbox"/> Radiaciones no ionizantes
Quimico	<input checked="" type="checkbox"/> Polvos organicos, <input checked="" type="checkbox"/> inorgánicos, <input checked="" type="checkbox"/> Fibras, <input checked="" type="checkbox"/> Liquidos, <input checked="" type="checkbox"/> Gases y vapores, <input checked="" type="checkbox"/> Humos metalicos o no metalicos, <input checked="" type="checkbox"/> Material Particu

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), (Electrico), Locativo, Tecnológico, (Accidentes de Transito), Publicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), (Esfuerzo), (Movimiento repetitivo), (Manipulación manual de carga).
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumba, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

NO TENGO

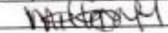
A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

NO PRESETO SINTOMAS DE NADA GRUCIO A DIOS ESTOY BIEN DE SALUD

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME

	FORMATO DE REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	Código:	FRCT - SGSST
		Versión:	001
		Fecha:	Junio 4 de 2019

Avitec Construcciones SAS en su compromiso con la seguridad y la salud de los trabajadores y de acuerdo con el paragrafo 1 del articulo 2.2.4.6.15 del Decreto 1072 de 2015, lo invita a participar en la identificación de peligros y valoración de riesgos, con el fin de definir acciones tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud.

Nombre:	william Guamanga	Fecha:	05-06-19
Cargo:	Ayudante	Firma:	

A continuación describa sus funciones, qué hace, cómo lo hace, si utiliza alguna herramienta (incluidas las tecnológicas)	Donde realiza la función	Tiempo al día
amare hierro	en obra	4 horas
excavacion	en obra	3 horas
Corte hierro con pulidora	en obra	2 horas
mezcla cemento	en obra	3 horas

Encierre los riesgos a los que cree estar expuesto en el desarrollo de sus funciones	
Biologico:	<u>Virus</u> , Bacterias, Hongos, Rickettsias, Parasitos, <u>Picaduras</u> , Mordeduras, Fluidos o excrementos
Fisico	Ruido, Iluminación, <u>Vibración</u> , Temperaturas extremas, Presión atmosférica, Radiaciones ionizantes, Radiaciones no ionizantes
Quimico	<u>Polvos organicos o inorganicos</u> , <u>Fibras</u> , <u>Liquidos</u> , Gases y vapores, <u>Humos metalicos o no metalicos</u> , Material Particu

Condiciones de seguridad	Mecánico (elementos de maquinas, herramientas, etc), Electrico, Locativo, Tecnológico, Accidentes de Transito, Publicos (robos, atentados, desorden publico), Trabajo en alturas, Espacios confinados
Biomecanicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional), Esfuerzo, Movimiento repetitivo, Manipulación manual de carga
Psicosocial	Gestión organizacional, Características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, Condiciones de la tarea, Interfase persona tarea, Jornadas de trabajo
Fenomenos naturales	Sismo, Terremoto, Vendaval, Inundación, Derrumbes, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)

Describe acciones que crea que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

mas colaboración de los compañeros a la hora de realizar la función

A continuación describa si durante el desarrollo de la labor ha presentado algun sintoma (dolor, adormecimiento, inflamación, etc), en que parte el cuerpo y desde hace cuanto.

ninguno

FIRMA QUIEN RECIBE EL INFORME 

Anexo 2- Matriz de Peligro

 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES- METODOLOGÍA GUÍA GTC 45 AVITEC CONSTRUCCIONES SAS NIT. 900.409.377-3															CÓDIGO:		MP-SST-43								
															VERSIÓN:		3								
															FECHA:		Mayo -2019								
CENTRO DE TRABAJO		CAMPAMENTO- EL CONSUELO													FECHA ACTUALIZACIÓN										
															DD	MM	AA								
															20	05	2019								
PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	MATERIALES	RUTINARIA SI O NO	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			NIVEL DE PROBABILIDAD NP=ND x NE					NIVEL DE RIESGO		ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	CRITERIOS PARA CONTROLES					
						Descripción	Clasificación		Fuente	Medio	Trabajador	Nivel Deficiencia (ND)	Nivel Exposición (NE)	NP	NE	Interpretación Nivel de Probabilidad	NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)	NR (valor)		Nivel Riesgo	Nº Expuestos	Peor Consecuencia	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería
ADECUACIÓN DEL TERRENO	RASPAÑO Y LIMPIEZA DE ZONAS DE TRABAJO	VOLQUETAS, RETROCARGADORAS, HERRAMIENTAS MANUALES	RECEBO	NO	Movimientos repetitivos por movimientos de tierra manualmente	Biomecánico : Cargo Dinámico por Movimientos repetitivos	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular	Ninguno	Rotación de personal.	Uso de elementos de protección personal, capacitaciones en higiene laboral, pasas activas	6	3	18	Alto	10	180	II	NO ACEPTABLE CON CONTROLES ESPECÍFICOS	Lesiones de los tendones, Lesiones de las bolsas serosas, Lesiones de los nervios, Lesiones neurovasculares, Lesiones de Espalda	Ninguno	Utilización de maquinaria para la remoción de tierra para disminuir fuerza manual	Ninguno	Interrumpir por periodos de tiempo de exposición a los trabajadores en esta posición, mediante la rotación de personal, Limitar el uso de herramientas que produzcan vibración y disminuir, capacitación al personal en higiene postural, programa de pasas activas	1. Gafas de Seguridad 2. Protección Auditiva 3. Guantes 4. Tapadoides 5. Botas de Seguridad	
					Exposición a ruido por uso de equipos y maquinaria	Físico: Ruido.	Cafales, alteraciones asociadas a estrés, déficit auditivo, hiposusis neurosensorial	Mantenimiento o preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad o pre operacionales a maquinaria pesada.	Exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periodicos , Capacitación al personal, Protección Auditiva	2	3	6	Medic	25	150	II	NO ACEPTABLE CON CONTROLES ESPECÍFICOS	Perdida auditiva inducida por ruido	Ninguno	Ninguno	Aislar la fuente de generación de Ruido, Realizar evaluaciones de nivel de presión sonora en los ambientes y puestos de trabajo.	Programa de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, implementar señalización de ruido, capacitar al personal, examen ocupacionales	Elementos de protección auditiva de acuerdo a los niveles de presión sonora en el area o los emitidos por la fuentes generados de ruido.	
					Transitar dentro del área de giro o circulación de la maquinaria o volquetes	Condiciones de seguridad: mecánico	Golpes, fracturas, aplastamiento, atrapamiento.	Mantenimiento o preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad o pre operacionales a maquinaria pesada.	Uso de EPP'S	2	3	6	Medic	10	60	III	ACEPTABLE	Golpes, fracturas, aplastamiento, atrapamiento.	Ninguno	Ninguno	Inspección de seguridad a maquinarias, equipos y herramientas	Programa de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, Capacitación al personal sobre seguridad vial, Señalar y demarcar áreas de trabajo y ubicación del riesgo.	1. Gafas de Seguridad 2. Protección Auditiva 3. Guantes 4. Tapadoides 5. Botas de Seguridad	
					Levantamiento inadecuado de cargas	Biomecánico : Cargo Dinámico por esfuerzos	Fatiga física, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos, alteraciones y lesiones musculoesqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.)	Ninguno	Ayuda mecánica	Capacitación, uso de elementos de protección personal.Examen medicos ocupacionales de ingreso, periodicos .	2	2	4	Bajo	25	100	III	ACEPTABLE	Lesiones osteomusculares	Ninguno	Utilización de maquinaria	Ninguno	Definir estándares de levantamiento y manipulación de cargas, Interrumpir por periodos de tiempo la exposición a manejo de cargas mediante rotación de personal, Demarcar áreas de trabajo, realizar trabajo bajo procedimientos seguros de trabajo, capacitación al personal en higiene postural,exámenes medicos ocupacionales	1. Gafas de Seguridad 2. Protección Auditiva 3. Guantes 4. Tapadoides 5. Botas de Seguridad	
INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO	INSTALACIÓN DE PANALES Y INSTALACIÓN DE LATA O TELA DE ZINC LISO POLISOMBRÍA VERDE	NIVEL AMOTONADOR, BARRA, PALA, MARTELLO	NO	Inhalación de partículas y contacto por remoción de tierras	Químico: material particulado	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad	2	2	4	Bajo	10	40	III	ACEPTABLE	Infecciones en la piel y respiratorias.	Ninguno	Ninguno	Inspección de seguridad a maquinarias, equipos y herramientas	epidemiologica, Capacitación al personal sobre manejo seguro de sustancias químicas, implementar instructivo sobre el manejo seguro de sustancias químicas	Respiradores apropiados, guantes, gafas de seguridad, botas con puntera, protección auditiva		
				Heridas en la piel por manipulación de elementos cortantes y punzantes	Condiciones de seguridad: mecánico	Laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento o preventivo y correctivo	Inspección de herramientas manuales.	Uso de guantes, gafas de seguridad, botas con puntera	2	3	6	Medic	10	60	III	ACEPTABLE	Amputaciones, laceraciones, cortes	Ninguno	Ninguno	Inspección de seguridad a maquinarias, equipos y herramientas	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas, Programa de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, Procedimientos seguros para operación de herramientas y equipos	1. Gafas de Seguridad 2. Protección Auditiva 3. Guantes 4. Tapadoides 5. Botas de Seguridad		
ZONA DE HUECOS, INSTALACIÓN DE PANALES Y INSTALACIÓN DE LATA O TELA DE ZINC LISO POLISOMBRÍA VERDE	NIVEL AMOTONADOR, BARRA, PALA, MARTELLO	NO	Posiciones incomodas por plano de trabajo	Biomecánico : Cargo Dinámico por Movimientos	Posturas forzadas, lesiones osteomusculares por sobreesfuerzos, alteraciones y lesiones musculoesqueléticas	Ninguno	Rotación de personal.	Uso de elementos de protección personal, capacitaciones en	6	3	18	Alto	10	180	II	NO ACEPTABLE CON CONTROLES	Lesiones osteomusculares	Ninguno	Utilización de maquinaria para la remoción de tierra para	Ninguno	Interrumpir por periodos de tiempo de exposición a los trabajadores en esta posición, mediante la rotación de personal, Limitar el uso de herramientas que produzcan vibración y	1. Gafas de Seguridad 2. Protección Auditiva 3. Guantes 4. Tapadoides			

