

FACULTAD DE INGENIERÍA



Carrera de Ingeniería Civil

“NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y
CONSECUENCIAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE
VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE
CAJAMARCA - 2018”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniera Civil

Autor:

Bach. Flor Liliana Marquina Verástico

Asesor:

Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

Cajamarca - Perú

2019

DEDICATORIA

A mis padres por brindarme su amor incondicional, haberme formado con buenos hábitos y valores, y por todo su apoyo para que este sueño se haga realidad.

A mis hermanos por lo que representan para mí, por su compañía, alegrías y ánimos para poder salir adelante.

AGRADECIMIENTO

A Dios por iluminar mis días, guiar mis pasos y por haber puesto en mi camino a todas las personas que han sido soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mi familia por su apoyo incondicional que me brindó durante todo este tiempo.

A mis amigos, quienes me brindaron su apoyo incondicional durante el desarrollo de este proyecto.

A cada uno de los docentes por sus conocimientos compartidos durante todo este tiempo.

Al director, Dr. Ing. Orlando Aguilar Aliaga por su dedicación para que haya enseñanza de calidad.

A mi asesor, Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz ya que con su tiempo, conocimiento, orientación y paciencia brindada pude concluir con este proyecto.

A la Ing. Anita Alva Sarmiento por haberme guiado y brindado sus enseñanzas.

A la Universidad Privada del Norte por brindarme educación de calidad y poder culminar con mi carrera.

Tabla de contenidos

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS.....	5
ÍNDICE DE FIGURAS.....	6
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1. Realidad problemática.....	9
1.2. Formulación del problema.....	29
1.3. Objetivos.....	29
1.4. Hipótesis.....	29
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	30
2.1. Tipo de investigación.....	30
2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos).....	30
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....	30
2.4. Procedimiento.....	32
CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	35
1.1. Resultados de los accidentes según parámetros.....	35
1.2. Resultados de la encuesta aplicada a los maestros de obra.....	40
1.3. Resultados de la encuesta aplicada al personal de trabajo.....	45
1.4. Análisis de las causas.....	49
1.5. Resumen de las causas, consecuencias.....	73
1.6. Medidas preventivas.....	75
1.7. Resultado de los riesgos evaluados.....	79
1.8. Resultado del riesgo promedio en las viviendas evaluadas.....	81
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	83
4.1. Discusión.....	83
4.2. Conclusiones.....	88
REFERENCIAS.....	89
ANEXOS.....	92
ANEXO n.º 1. Análisis de riesgos en las viviendas.....	92
ANEXO n.º 2. Formato de encuestas.....	133
ANEXO n.º 3. Encuestas con la información recogida.....	142
ANEXO n.º 4. Listas de verificación.....	319
ANEXO n.º 5. Validación de instrumentos.....	360
ANEXO n.º 6. Cálculo de validez y confiabilidad de instrumentos.....	370
ANEXO n.º 7. Panel fotográfico.....	371
ANEXO n.º 8. Planos.....	374

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Causas inmediatas	17
Tabla 2: Causas básicas.....	18
Tabla 3: Clasificación de las causas	52
Tabla 4: Controles o medidas.....	52
Tabla 5: Clasificación de causas	56
Tabla 6: Controles o medidas.....	56
Tabla 7: Clasificación de causas	60
Tabla 8: Controles o medidas.....	60
Tabla 9: Clasificación de causas	64
Tabla 10: Controles o medidas.....	64
Tabla 11: Clasificación de causas	68
Tabla 12: Controles o medidas.....	68
Tabla 13: Clasificación de causas	72
Tabla 14: Controles o medidas.....	72
Tabla 15: Resumen de las causas según los accidentes ocurridos.....	73
Tabla 16: Resumen de las consecuencias verificables	74
Tabla 17: Nivel de riesgo promedio de las obras evaluadas	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Condiciones con la que trabaja el personal.....	49
Figura 2: Condiciones en el área de trabajo	53
Figura 3: Condiciones en las que el personal realiza sus actividades	57
Figura 4: Situación en el área de trabajo	61
Figura 5: Condiciones del ambiente de trabajo	65
Figura 6: Condiciones en las que se realiza los trabajos	69
Figura 7: Recolectando información del maestro de obra.....	371
Figura 8: Recolección de información del personal de trabajo	371
Figura 9: Firma de la encuesta por el personal de trabajo.....	372
Figura 10: Recolección de información y firma del personal de trabajo	372
Figura 11: Firma del personal encuestado.....	373

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Porcentaje de accidentes ocurridos	35
Gráfico 2: Porcentaje según la gravedad del accidente	35
Gráfico 3: Porcentaje de accidentes según la edad.....	36
Gráfico 4: Porcentaje de accidentes según categoría	36
Gráfico 5: Porcentaje de accidentes según el turno ocurrido	37
Gráfico 6: Porcentaje de accidentes según el área ocurrido.....	37
Gráfico 7: Porcentaje de accidentes según el agente causante	38
Gráfico 8: Porcentaje de accidentes según la naturaleza de la lesión.....	38
Gráfico 9: Porcentaje de accidentes según la parte del cuerpo afectado	39
Gráfico 10: Porcentaje de accidentes según la forma del accidente.....	39
Gráfico 11: ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra en ejecución?	40
Gráfico 12:¿A quién se le considera encargado de la seguridad en obra?	40
Gráfico 13: ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo?	41
Gráfico 14: Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para seguridad del personal?	41
Gráfico 15: ¿Utiliza de forma obligatoria el equipo de protección de seguridad usted y su personal?	42
Gráfico 16: Según su respuesta anterior ¿Qué tipo de protección personal básica es obligatorio? .	42
Gráfico 17: ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?.....	43
Gráfico 18: ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?	43
Gráfico 19: ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?	43
Gráfico 20: ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?.....	44
Gráfico 21: ¿Al realizar los trabajos observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí por falta de orden?.....	44
Gráfico 22: ¿La obra cuenta con almacén?	45
Gráfico 23: ¿Existe señalización de seguridad en la obra?	45
Gráfico 24: ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico?	45
Gráfico 25: ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?.....	46
Gráfico 26: ¿Trabaja en horas extra otro tipo de actividades?	46
Gráfico 27: Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?.....	47
Gráfico 28: ¿Qué categoría desempeña en la obra?	47
Gráfico 29: ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra? ¿En qué actividad es usted especialista?.....	47
Gráfico 30: En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los equipos de protección individual utiliza?.....	48
Gráfico 31: ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?	48
Gráfico 32: ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?	48
Gráfico 33: Porcentaje de las causas	74
Gráfico 34: Porcentaje de las consecuencias.....	74
Gráfico 35: Riesgo - Caída de material u objetos	79
Gráfico 36: Riesgo - Caída de personas	79
Gráfico 37: Riesgo - Golpes, choques o cortes	80
Gráfico 38: Exposición o contacto eléctrico	80
Gráfico 39: Pisada en objetos punzocortantes.....	81
Gráfico 40: Nivel de riesgo promedio.....	82

RESUMEN

La presente tesis tuvo como objetivo determinar el nivel de accidentabilidad, las causas y las consecuencias en la construcción de viviendas autoconstruidas en la ciudad de Cajamarca. En la investigación se realizó observación directa a la vivienda en construcción y al personal en estudio, recopilación de información y aplicación de encuestas las cuales estuvieron enfocadas en los accidentes que había sufrido el personal de trabajo, verificación del personal encargado de la seguridad en obra y si este cumplía con sus deberes, orden y limpieza, almacén y otros factores los cuales sirvieron de ayuda para poder determinar las causas y consecuencias, así mismo se tuvo en cuenta la norma G.050. Se tomó 20 viviendas en construcción las cuales fueron seleccionadas por conveniencia y se aplicó a todo el personal de trabajo en cada obra siendo un total de 70, para los resultados se utilizó el programa Microsoft Excel y el esquema de árbol de causas. Finalmente se determinó como resultado que en Cajamarca existe un nivel de accidentabilidad bajo, el 100% de accidentes se debió tanto a causas inmediatas – acto subestándar como a causas básicas – factores de trabajo y el 100% de accidentes tuvo consecuencias verificables – daños al trabajador - lesiones leves. Además, se analizó el nivel de riesgo debido a que el nivel de accidentabilidad fue bajo ya que hubo un número mínimo de accidentes, obteniendo como resultado un nivel de riesgo alto ya que a pesar de la pequeña magnitud de las obras existen peligros a los que están expuestos los trabajadores al no cumplir con las medidas de seguridad. Con el nivel de accidentabilidad bajo, las causas principales debido a actos subestandar y siendo las consecuencias lesiones leves en el trabajador, se concluye que la hipótesis se cumple.

Palabras clave: Accidentabilidad, causas, consecuencias, riesgo.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

A lo largo de la historia, desde las primeras civilizaciones, la seguridad y salud en el trabajo ha sido mantenida como un aspecto paliativo y caritativo hacia los accidentados y enfermos, centrándose principalmente en la curación y condiciones de los trabajadores en los sectores más estratégicos: minería, navegación o industria de armamento. Con la revolución industrial en el siglo XIX y la llegada de nuevos procedimientos de trabajo sobre todo en el XX, se apreció que la productividad estaba ligada al buen hacer físico, mental y social de los trabajadores, y por ello se comenzó a incidir en la prevención antes que la curación de los siniestrados: un trabajador sano y contento es más productivo (Arce, 2017)

Según Rodríguez (2014) destaca que la industria de la construcción es una de las actividades laborales con mayor riesgo, demostrado a partir de la elevada incidencia de los accidentes presentados, que ocasionan pérdidas humanas y materiales. Las estadísticas son fundamentales para identificar las causas de los accidentes para orientar los posibles planes de intervención, así como su efectividad.

Según Ruiz y Nieto (2016) afirma que durante los últimos años se ha venido presentando el crecimiento de la inversión en obras de construcción en los diferentes sectores (edificaciones, retail, telecomunicaciones, caminos, etc.), teniendo la construcción un gran porcentaje de puestos de trabajos a nivel nacional. Se estima que en el planeta fallecen cada año 350,000 personas por accidentes en el trabajo, de los cuales 60,000 ocurren en obras de construcción, esto nos da un porcentaje de 17% de muertes.

Según Hernández (2016) afirma que un total de 52,887 eventos fueron reportados al MTPE (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo) desde enero de 2012 a

diciembre de 2014, correspondiendo el 93% a accidentes de trabajo, seguido por accidentes peligrosos (5.1%), enfermedades ocupacionales (1%) y accidentes mortales (0.9%). Durante el periodo 2012 – 2014 se reportaron 495 muertes como consecuencia de accidentes de trabajo. Los valores más altos corresponden a la región Pasco, Callao Lima, Moquegua y Arequipa. Amazonas y Madre de Dios no reportaron accidente mortal en este periodo. En la ciudad de Cajamarca entre los años 2012 - 2014 se registraron 12 accidentes mortales, 46 accidentes de trabajo y 12 incidentes peligrosos en construcción civil.

A continuación, veremos algunos antecedentes que fueron de gran aporte para este estudio:

González (2016) en Colombia publicó en la Revista Ingeniería de Construcción el artículo científico “Análisis de las causas y consecuencias de los accidentes laborales ocurridos en dos proyectos de construcción”. Consistió en analizar las causas y consecuencias de los accidentes laborales ocurridos en el segundo semestre del año 2012 en 2 proyectos de construcción de Neiva. El estudio se realizó utilizando los Formatos Únicos de Reporte de Trabajo (FURAT) (Ministerio de Protección social, 2005) que emite la Aseguradora de Riesgos Laborales (ARL), durante el segundo semestre de 2012 (117 casos de accidentes), la matriz de análisis de causas de accidentes de trabajo y el documento utilizado por la ARL empleado para el análisis de las pérdidas y de las causas de los accidentes y el método americano para codificar las causas directas y categorías analíticas. Como resultado se obtuvo que el mayor porcentaje de accidentes se debe a causas básicas según factores personales por falta de juicio ya que se presentaron 70 casos de los 117 estudiados. El autor concluye que los accidentes de trabajo han sido generados en mayor parte por faltas de control, seguido de actos inseguros debido a todo tipo de acciones u omisiones del personal y

respecto a las edades es muy relevante ya que la causa de accidentes entre 18 y 35 años se debe a la poca experiencia y la falta de concientización de riesgos y peligros.

Rodríguez (2014) en Colombia publicó en la Revista de la Universidad Industrial de Santander el artículo científico “Riesgo percibido en la construcción en España y Perú: un estudio exploratorio” realiza una exploración del riesgo que perciben los trabajadores en la construcción, para ello se eligió España y Perú. Se realizó un cuestionario de 9 preguntas con el tema de riesgo, además preguntas de carácter. Las 9 preguntas se presentan mediante escalas tipo Likert con valores entre 1 y 7, además se acompañaron también de una pregunta cualitativa general de riesgo. La muestra final contó con 204 trabajadores en España y 210 trabajadores en Perú. En los resultados se observó que el conocimiento acerca de la seguridad en el trabajo que posee el propio trabajador, los trabajadores del sector de la construcción creen que cuentan con suficientes conocimientos en temas relacionados con la seguridad. Concluyendo que la formación en seguridad y salud en España está más estandarizada que en Perú, con respecto al conocimiento por parte del responsable de seguridad y salud, en España es inferior a la obtenida en Perú, siendo así que en Perú los trabajadores creen que su superior tiene más conocimientos de seguridad que ellos y en España creen que los jefes y ellos tienen conocimientos similares.

Atencio (2014) en Perú publicó en la Revista del Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica (RIIGEO), FIGMMG-UNMSM el artículo “Estudio de accidentes laborales como acción preventiva en una empresa constructora” con el objetivo de crear un protocolo de trabajo como acción preventiva de accidentes laborales para lo cual se obtuvo la información detallada de todo aquel que tuvo accidentes laborales durante el periodo 2010-2011, como resultados se obtuvo en el proyecto 1 un 7,6% (51/670) de accidentes

y el proyecto 2 un 7,8% (52/479) de accidentes y la relación de índices de accidentabilidad fue de 0.03 en el proyecto 1 y 0.02 en el segundo proyecto. Finalmente concluye con el “Protocolo de seguridad” elaborado, el cual constituye las funciones que los directivos de un proyecto deberán cumplir.

Peralta (2013) en Cajamarca realizó la tesis “Índices de accidentabilidad laboral en la construcción de edificaciones en la ciudad de Cajamarca”. Consistió en elaborar un diagnóstico que permita determinar si las empresas constructoras de edificaciones en la ciudad de Cajamarca cumplen con la norma G.050, además determinar los índices de gravedad y frecuencia de los accidentes, para finalmente elaborar una propuesta de un plan de seguridad. Este estudio se llevó a cabo en tres viviendas bajo modalidad de autoconstrucción, un edificio multifamiliar ejecutado por una empresa privada, dos edificaciones financiadas por el gobierno local y una edificación financiada por el gobierno nacional para ello se verificó el cumplimiento de la norma G.050 realizando visitas de inspección a las diferentes obras, habiéndose elaborado listas de verificación, que se aplicaron en cada una de estas. Como resultado se obtuvo 1 accidente en las viviendas por autoconstrucción, 2 en el edificio multifamiliar, 2 en una de las construcciones financiadas por el gobierno local y 18 en obras financiadas por el gobierno nacional. El autor concluye que en la construcción de edificaciones en la ciudad de Cajamarca no cumple con las condiciones mínimas según la norma G.050, además el índice de gravedad acumulado fue de 37.18.

Según el último censo INEI (2015), en Cajamarca las principales actividades económicas son: la minería 19.9%; agricultura, ganadería y silvicultura 19.3%; manufactura 12%; comercio 10.5% y construcción 7.1%.

Ya que una de las principales actividades es la construcción y no existe un registro de accidentes en la autoconstrucción debido a que estos no son reportados, es importante

llevar a cabo este estudio el cual nos permitirá conocer los accidentes ocurridos, las causas más comunes y consecuencias que se producen a raíz de esto, con ello se podrá contar con información de cada hecho ocurrido y se propondrá medidas de prevención, las cuales permitirán mejorar la seguridad y bienestar para cada trabajador.

Este estudio se llevará a cabo en viviendas que se encuentran en proceso de construcción bajo la modalidad de autoconstrucción en el mes de junio, estas viviendas están ubicadas en: la Urb. La Molina (2), Urb. Aranjuez (2), Urb. Huacaloma (2), Urb. San Martín de Porres (2), Urb. Villa Universitaria (1), Urb. Condado real (1), Urb. Campo real (2), Urb. Horacio Zevallos (1), Urb. Toribio Casanova (1), Urbanización San Luis (1), Urb. La Pradera (3) y en la Urb. Huacariz (2).

Es importante conocer ciertas definiciones que ayuden al mejor entendimiento sobre el tema a tratar:

Análisis de riesgos

Riesgo: Según Collado (2008) afirma que el término riesgo, determina siempre la existencia de un daño futuro e hipotético, cuya producción no está completamente determinada por los acontecimientos o condiciones causales que somos capaces de identificar y caracterizar. De esta manera, cuando la forma de realizar un trabajo supone la posibilidad de sufrir un daño en la salud, hablaremos de riesgo laboral. Normalmente los riesgos laborales son consecuencia de unas condiciones de trabajo inadecuadas.

Riesgo laboral: Es la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.

Factores de riesgo: Se considera factor de riesgo de un determinado tipo de daño aquella condición de trabajo, que cuando está presente, incrementa la probabilidad de la aparición del daño. De esta manera, visto desde la perspectiva del daño ya

producido, los factores de riesgo emergen como causas en la investigación de los accidentes de trabajo. En suma, factores de riesgo son las condiciones de trabajo potencialmente peligrosas que pueden suponer un riesgo para la salud (Collado, 2008).

Clasificación: Según Chinchilla (2002) afirma que el conocimiento de los peligros existentes en los centros de trabajo es necesario para desarrollar acciones de prevención que puedan desencadenar en accidentes y enfermedades laborales y afectar el desempeño de las organizaciones para ello se clasifican en 5 factores:

Factores de riesgo físico: Este grupo incluye riesgos que por sí mismos, nos son un peligro para la salud, siempre que se encuentren dentro de ciertos valores óptimos y que produzcan una condición de bienestar en el ser humano en el trabajo. Se incluye el ruido iluminación, ventilación y otros.

Factores de riesgo biológico: Son aquellos riesgos producto del contacto de la persona con agentes infecciosos como bacterias, hongos y otros. Algunas actividades realizadas en la recolección de desechos sólidos.

Factores de riesgo ergonómico: En este grupo comprende los riesgos relacionados con el diseño del puesto de trabajo con el fin de determinar si la situación está adaptada a las características físicas del trabajador.

Factores de riesgo mecánico: En este grupo se ubican aquellos riesgos relacionados con las condiciones operativas en cuanto a instalaciones físicas, herramientas y equipos y sus condiciones de seguridad.

Situación de riesgo: Situación de trabajo caracterizada por la presencia simultánea de una serie de factores de riesgo. Precisando más, se puede decir que es el conjunto específico de factores de riesgo al que puede asignarse un solo nivel de exposición y un único nivel de consecuencias. Por tanto, llamaremos situación de riesgo a aquellas

situaciones de trabajo en la que, por estar presentes algunos factores de riesgo, el riesgo no puede considerarse controlado (Collado, 2008).

Exposición: Presencia de condiciones y medio ambiente de trabajo que implica un determinado nivel de riesgo para los trabajadores (Ley 29783, 2016).

Indicador de riesgo: Es un término usado para referirse, conjunta o indistintamente, a factores de riesgo remotos (materiales y organizativos), indicadores de exposición (intensidad, duración, etc.) e indicadores de daño (severidad, probabilidad, etc.) (Collado, 2008).

Accidentes laborales

Accidente de trabajo:

Todo acontecimiento repentino que afecta la salud del trabajador a causa del desempeño de sus labores o en ocasión de las mismas. Habitualmente comprende la lesión derivada de las relaciones y efectos a que está sometido el trabajador en sus actividades dentro de su jornada laboral. El 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 (Badía, 1985).

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo (Ley 29783, 2016)

Clasificación de los accidentes

Según Arévalo (2016) afirma que esta clasificación obedece exclusivamente a criterios médicos en función, habitualmente, de gravedad de la baja médica que puede generar

el accidente o si éste puede generar lesiones incapacitantes para el accidentado; así podemos considerar:

Accidente mortal: Se denomina así al accidente del que se derive, directamente o debido al mismo fallecimiento del trabajador.

Accidente muy grave: Se considera accidente muy grave cuando se producen lesiones cuyas consecuencias pueden causar alteraciones funcionales u orgánicas permanentes (secuelas incapacitantes) o hacen peligrar la vida del trabajador.

Accidente grave: Se considera accidente grave cuando las lesiones que produce, no ponen en peligro la vida del trabajador, si se prevé que las secuelas que puedan quedar sean incapacitantes.

Accidente leve: Se considera accidente leve cuando las lesiones que produce, no se prevé y no dejen ningún tipo de secuelas.

Factores de los accidentes: Todo accidente con lesión se puede analizar en base a los factores que influyeron en él, esto permite clasificarlos y facilita la labor estadística (I.S.A, 2014).

Factor fuente: Indica lo que hacía el trabajador en el momento de accidentarse. Puede decirse que es la respuesta a la pregunta ¿Qué hacía?

Factor agente: Indica el elemento físico que entra en contacto y produce la lesión. Responde a la pregunta ¿Qué le provocó la lesión?

Factor causa: Las causas se deben a condiciones y acciones inseguras.

Factor tipo: Indica la forma de contacto entre el agente y accidentado. Responde a la pregunta ¿Cómo se produjo el contacto?

Los tipos de accidentes se clasifican en 11 grupos: Por golpe (PG), por contacto (PC), por pegar contra (PP) por contacto con (CC), por atrapamiento (AT), por prendimiento

(P), por aprisionamiento (AP), por caída de desnivel (CD), por caída a nivel (CN), por sobreesfuerzo (SE), por exposición a (E).

Causas de los accidentes

Causas inmediatas

Chinchilla (2002) afirma que se consideran causas inmediatas como aquellas que directamente “producen” el accidente. Se clasifican en dos grupos: actos sub-estándares, que provienen de las personas y las condiciones sub-estándares, que radican en el ambiente físico.

Acto subestandar: Es el incumplimiento de los trabajadores a las normas y a los procedimientos de seguridad que han sido divulgados y aceptados dentro de la organización.

Condición subestandar: La condición subestandar representa una situación de peligro en el centro de trabajo que puede estar presente en el ambiente, máquina, equipos o instalaciones.

Tabla 1

Causas inmediatas

Actos subestandar	Condición subestandar
Manipuló equipo en movimiento	Falta de orden y limpieza
No usó equipo protector	Protección personal inadecuada
No cumplió procesos o método establecido	Excavaciones sin protección
Falta de atención	Accesos inadecuados
Jugando en el trabajo	Escaleras portantes o rampas subestándares
Actuó bajo los efectos del alcohol	Andamios y plataformas subestándares
Uso inapropiado de equipo o herramientas	Herramientas y equipos en mal estado
Caso omiso de avisos de prevención	Perímetro de losas/aberturas en pisos sin protección
Operó equipo a velocidad insegura	
Tomó posiciones o posturas inseguras	

Errores de manejo u operación	Instalaciones eléctricas en mal estado o
Uso del equipo o herramienta en mal estado	sin protección
Otros	Falta de señalización
	Otros

Fuente: Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción, 2010

Causas básicas:

Según Chinchilla (2002) afirma que la existencia de algunas causas inmediatas tiene su origen en las causas básica, estas se clasifican en factores personales y factores del trabajo.

Factores personales: Referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador (Ley 29783, 2016).

Factores de trabajo: Referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, entre otros (Ley 29783,2016).

Tabla 2

Causas básicas

Factores personales	Factores de trabajo
Capacidad física inadecuada	Planeamiento inadecuado
Capacidad mental inadecuada	Supervisión inadecuada
Tensión mental o psicológica	Normas de procedimiento de trabajo inexistentes
Carencia de conocimientos	Normas y procedimientos de trabajo inadecuadas
Falta de habilidad	Normas y procesamientos de trabajo no definidas
Motivación inapropiada	Compra de equipos inadecuados/ de mala calidad
	Mantenimiento o almacenamiento inadecuados
	Ausencia de prendas o equipos de protección

Fuente: Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción, 2010

Consecuencias de los accidentes

Según Sánchez & Toledo (2013) afirman que, en cuanto a las pérdidas, se consideran como las consecuencias que los accidentes provocan cuando ocurren tales.

Daños al trabajador

- Lesión leve
- Lesión grave
- Lesión muy grave
- Muerte

Daños materiales

- Daños a las herramientas
- Daños a los equipos
- Daños a las instalaciones
- Daños a los materiales

Pérdida de tiempo

- Horas perdidas por el accidentado
- Horas perdidas por compañeros de trabajo
- Interrupción y retraso

Costos

- Tratamiento para la recuperación
- Reparación o reemplazo de herramientas o equipos dañados

Seguridad en el trabajo

La seguridad en el trabajo consiste en un conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto evitar y, en su caso, eliminar o minimizar los riesgos que pueden conducir a la materialización de accidentes con ocasión del trabajo (lesiones, incluidos los efectos agudos producidos por agentes o productos potencialmente peligrosos).

Es necesario poseer conocimientos de diversa índole, como ingeniería, gestión empresarial, economía, derecho, estadística, psicología, pedagogía, seguridad en la agricultura, seguridad en el transporte, etc. Cuando se habla de seguridad industrial, se amplía el concepto al integrar en los objetivos de prevención y protección a toda persona que pudiera verse afectada por la actividad industrial, tanto en lo que respecta a su integridad física y su salud, como a la integridad de sus bienes, y al medio ambiente (Esparza & Miranda, 2013).

Principio de la norma G 0.50 Seguridad Durante la Construcción

El principio de la Norma G 0.50 es la prevención, por ello establece los lineamientos técnicos necesarios para garantizar que las actividades de construcción se desarrollen sin accidentes de trabajo ni causen enfermedades ocupacionales.

Equipos de protección personal

Según la Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción (2010) el EPI debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización de trabajo. En tal sentido, todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto.

El EPI debe cumplir con las Normas Técnicas Peruanas de INDECOPI o a falta de éstas, con normas técnicas internacionalmente aceptadas. El EPI debe estar certificado por un organismo acreditado.

La utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección y cuando proceda, el reemplazo de los componentes deteriorados del EPI, debe efectuarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

El EPI básico, de uso obligatorio mientras el trabajador permanece en obra se compone de: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes.

Protecciones colectivas

Según la Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción (2010) afirma que todo proyecto de construcción debe considerar el diseño, instalación y mantenimiento de protecciones colectivas que garanticen la integridad física y salud de trabajadores y de terceros, durante el proceso de ejecución de obra.

El diseño de las protecciones colectivas debe cumplir con requisitos de resistencia y funcionalidad y estar sustentado con memoria de cálculo y planos de instalación que se anexarán a los planos de estructuras del proyecto de construcción. El diseño de protecciones colectivas debe estar refrendado por un ingeniero civil colegiado.

Las protecciones colectivas deben consistir, sin llegar a limitarse, en: Señalización, redes de seguridad, barandas perimetrales, tapas y sistemas de línea de vida horizontal y vertical.

Cuando se realicen trabajos simultáneos en diferente nivel, deben instalarse mallas que protejan a los trabajadores del nivel inferior, de la caída de objetos.

Las protecciones colectivas deben ser instaladas y mantenidas por personal competente y verificadas por un profesional colegiado, antes de ser puestas en servicio

Orden y limpieza

Según la Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción (2010) afirma que las áreas de trabajo, vías de circulación, vías de evacuación y zonas seguras deben estar limpias y libres de obstáculos.

Los clavos de las maderas de desencofrado o desembalaje deben ser removidos en el lugar de trabajo.

Las maderas sin clavos deberán ser ubicadas en áreas debidamente restringidas y señalizadas.

Los pisos de las áreas de trabajo, vías de circulación, vías de evacuación y zonas seguras deberán estar libres de sustancias tales como grasas, aceites u otros, que puedan causar accidentes por deslizamiento.

Los cables, conductores eléctricos, mangueras del equipo de oxicorte y similares se deben tender evitando que crucen por áreas de tránsito de vehículos o personas, a fin de evitar daños a estos implementos y/o caídas de personas.

El almacenaje de materiales, herramientas manuales y equipos portátiles, debe efectuarse cuidando de no obstaculizar vías de circulación, vías de evacuación y zonas seguras.

Gestión de residuos

Según la Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción (2010) afirma que los residuos derivados de las actividades de construcción deben ser manejados convenientemente hasta su disposición final por una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos con autorización vigente en DIGESA. Para tal efecto, deben ser colocados temporalmente en áreas acordonadas y señalizadas o en recipientes adecuados debidamente rotulados.

Herramientas manuales y equipos portátiles

Según la Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción (2010) afirma que solo se permitirá el uso de herramientas manuales o equipos portátiles de marcas certificadas de acuerdo a las Normas Técnicas Peruanas (NTP) de INDECOPI o a falta de éstas, de acuerdo a Normas Internacionales. Antes de utilizar las herramientas manuales y equipos portátiles se verificará su buen estado.

Trabajos en espacios confinados

Según la Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción (2010) se considerará “espacio confinado” a tanques, cisternas, cámaras, recipientes, excavaciones profundas y en general a cualquier recinto cerrado que tiene entrada y salida limitada y que no ha sido construido para ser ocupado por tiempo prolongado por seres humanos. Los trabajos en espacios confinados pueden presentar riesgos de consideración, a saber:

- Atmósferas con falta de oxígeno.
- Atmósferas con polvos, vapores o gases peligrosos (tóxicos, combustibles, inflamables o explosivos).
- Peligros mecánicos originados por partes móviles.
- Descarga de fluidos o radioactividad.
- Peligros eléctricos originados por cables energizados.

Almacenamiento y manipuleo de materiales

Según la Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción (2010)

Consideraciones previas a las actividades de trabajo: De la zona de almacenaje, de los materiales, de la capacitación.

Consideraciones adicionales: Apilamientos no autorizados, almacenamiento de material inflamable y/o combustible.

Protección en trabajos con riesgo de caída

Trabajos en altura

Según la Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción (2010) en general, se debe evitar la permanencia y circulación de personas y/o vehículos debajo del área sobre la cual se efectúan trabajos en altura, debiendo acordonarse con cintas de peligro color rojo y señalizarse con letreros de prohibición de ingreso: “CAIDA DE OBJETOS - NO PASAR”.

Uso de andamios

Según la Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción (2010)

- Trabajos sobre andamios.
- Consideraciones antes de las actividades de trabajo.
- Capacitación.
- Consideraciones durante el trabajo.
- Consideraciones para terminar el trabajo.
- Consideraciones adicionales.
- Andamios suspendidos (colgantes).

Excavaciones

Según la Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción (2010) se ejercerá una supervisión frecuente por parte del profesional responsable de la obra con experiencia, que garantice que se ha tomado las medidas de seguridad indicadas.

Antes de empezar la excavación el perímetro de la superficie se limpiará de materiales sueltos. Se eliminarán todos los objetos que puedan desplomarse y que constituyen peligro para los trabajadores, tales como: árboles, rocas, rellenos, etc.

Trabajos de demolición

Según la Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción (2010) se tendrá en cuenta:

- Consideraciones previas al trabajo.
- Evaluación del área donde se va a realizar el trabajo.
- Consideraciones durante el trabajo.
- Consideraciones para terminar el trabajo.
- Consideraciones de emergencia

Instrumentos para recolección y análisis de datos

Encuesta

Según Casas (2003) afirma que la técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz.

Según, Kuznik, Hurtado y Espinal (2010) permite recoger datos según un protocolo establecido, seleccionando la información de interés, procedente de la realidad, mediante preguntas en forma de cuestionario (su instrumento de recogida de datos). Se trata de un tipo de investigación interdisciplinario por excelencia, debido a su amplitud, a los requisitos que tiene que cumplir toda investigación de campo y análisis estadístico de datos.

Cuestionario

Según Sierra (1994) consiste en aplicar a un universo definido de individuos una serie de preguntas o ítems sobre un determinado problema de investigación del que deseamos conocer algo.

Para Corral (2010) todo cuestionario tiene tres objetivos específicos:

- Traducir la información necesaria a un conjunto de preguntas específicas que los participantes puedan contestar.
- Motivar y alentar al informante para que colabore, coopere y termine de contestar el cuestionario completo, por ello, debe buscar minimizar el tedio y la fatiga.
- Minimizar el error de respuesta, adaptando las preguntas al informante y en un formato o escala que no se preste a confusión al responder.

Confiabilidad

Una pregunta es confiable si significa lo mismo para todos los que la van a responder. Se puede confiar en una escala cuando produce constantemente los mismos resultados al aplicar a sujetos similares. La confiabilidad implica consistencia (Cruzado, 2015).

Método de árbol de causas

Según Murguía (2005) afirma que un método de investigación que está muy extendido es el conocido con el nombre de “método del árbol de causas”. Se trata de un diagrama que refleja la reconstrucción de la cadena de antecedentes del accidente, indicando las conexiones cronológicas y lógicas existentes entre ellos.

El árbol causal refleja gráficamente todos los hechos recogidos y las relaciones existentes sobre ellos, facilitando, de manera notable, la detección de causas aparentemente ocultas y que el proceso metodológico seguido nos lleva a descubrir.

Iniciándose en el accidente, el proceso va remontando su búsqueda hasta donde tengamos que interrumpir la investigación.

El árbol finaliza cuando: Se identifican las causas primarias o causas que, propiciando la génesis de los accidentes, no precisan de una situación anterior para ser explicadas. Estas causas están relacionadas con el sistema de gestión de prevención de riesgos laborales de la empresa.

La investigación de accidentes, ayudada por la confección del árbol de causas, tiene como finalidad averiguar las causas que han dado lugar al accidente y determinar las medidas preventivas recomendadas tendentes a evitar accidentes similares y a corregir otros factores causales detectados, en particular los referentes a los fallos del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales.

Gráficos

Según el Instituto Canario de Estadística (2007) afirma que los gráficos poseen un fuerte poder de comunicación, por eso los estudios estadísticos los utilizan frecuentemente para presentar sus resultados al público, que no necesita conocimientos previos de estadística para interpretar la información que ofrecen.

Los gráficos estadísticos se pueden considerar como representaciones gráficas en las que por medio de diferentes formas geométricas o bien, números, se muestran hechos numéricos o sus relaciones con el objetivo de comunicarlos o analizarlos. Así, los gráficos estadísticos utilizan características espaciales para representar cantidades.

A continuación, definiremos términos que son de importancia:

Almacén: Lugar donde se guardan los materiales y equipos a utilizarse (Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción, 2010).

Lesión: Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional (Ley 29783, 2016)

Prevencionista: Persona con conocimientos y experiencia en prevención de riesgos laborales (Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción, 2010).

Accidente grave: Aquel que trae como consecuencia amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, húmero, radio y cúbito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como aplastamiento o quemaduras; lesiones severas de columna vertebral con compromiso de médula espinal; lesiones oculares que comprometan la agudeza o el campo visual o lesiones que comprometan la capacidad auditiva (Resolución 1401, 2007).

Zona peligrosa: cualquier zona situada en el interior o alrededor de un equipo de trabajo en la que la presencia de un trabajador expuesto entrañe un riesgo para su seguridad o su salud (Gobierno de Aragón, 2006).

Trabajador expuesto: cualquier trabajador que se encuentre total o parcialmente en una zona peligrosa (Gobierno de Aragón, 2006).

Peligro: fuente de posible lesión o daño para la salud (Gobierno de Aragón, 2006).

Consecuencias: se refiere a las alteraciones negativas en el estado de salud de las personas, así como en las finanzas e imagen de la empresa (Torres, 2011).

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de accidentabilidad, las causas y las consecuencias en la construcción de viviendas autoconstruidas en la ciudad de Cajamarca - 2018?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar el nivel de accidentabilidad, las causas y las consecuencias en la construcción de viviendas autoconstruidas en la ciudad de Cajamarca – 2018.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar el número y tipos de accidentes en la construcción de viviendas autoconstruidas en la ciudad de Cajamarca – 2018.
- Evaluar la gravedad de los accidentes ocurridos en la construcción de viviendas autoconstruidas en la ciudad de Cajamarca – 2018.
- Analizar las causas y consecuencias de los accidentes ocurridos en la construcción de viviendas autoconstruidas en la ciudad de Cajamarca – 2018.
- Establecer medidas preventivas de acuerdo a las causas priorizadas.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

El nivel de accidentabilidad es bajo, las causas principales se deben a actos subestandar y las consecuencias principales son lesiones leves en el trabajador.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

Aplicada: Porque se hace uso del conocimiento y las teorías existentes para la solución de un problema planteado en un momento dado.

Diseño de investigación

No experimental: Este estudio es de tipo no experimental ya que no se manipulan las variables para obtener el resultado, la observación de los hechos se realiza en estado natural.

Transversal: Es un tipo de diseño transversal ya que las variables se estudian en un determinado tiempo.

Descriptivo: Porque se realiza la descripción de modo sistemático (secuencia lógica de procedimientos técnicos) las características y datos de la población en estudio.

2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

Los trabajadores de la construcción de las viviendas autoconstruidas de la ciudad de Cajamarca – 2018.

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia de 20 construcciones de viviendas en autoconstrucción.

La muestra es de carácter censal porque se tomó a los 70 trabajadores de las 20 construcciones de viviendas autoconstruidas de la ciudad de Cajamarca – 2018.

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

2.3.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- Técnica: Observación directa – Instrumento: Lista de verificación.

Se elaboró una lista de verificación o control con las posibles causas de los accidentes, es así que se analizó las condiciones en las áreas de trabajo y las medidas de seguridad con las que trabajaba el personal, además se tomó

fotografías en cada obra evaluada. (Ver anexo n.º 4. “Listas de verificación o control”)

- Técnica: Encuesta – Instrumento: Cuestionario.

Sé utilizó el formato de investigación de incidentes y accidentes de trabajo que brinda la aseguradora de riesgos laborales SURA (versión 2-2013) según la Resolución 1401 de 2007 y se elaboró dos cuestionarios teniendo en cuenta la norma G.050 Seguridad Durante la Construcción, estos estaban dirigidos a los maestros de obra y al personal de trabajo para obtener información detallada, los cuales fueron validados por 10 expertos además se determinó la confiabilidad de dichos instrumentos obteniendo como resultado que eran confiables. (Ver anexo n.º 2. y n.º 3.)

2.3.2. Técnicas e instrumentos de análisis de datos

- Técnica: Diagrama de causa/efecto – Instrumento: Árbol de causas.

Se elaboró el diagrama para cada accidente ocurrido, a través de la encuesta al personal y la lista de control según el accidente se obtuvo las causas y se organizó dichas causas de manera categórica siendo así que como final el árbol tiene a las causas principales.

- Técnica: Clasificación de información – Instrumento: Cuadros informativos.

Se realizó la clasificación de causas inmediatas y causas básicas organizándolo en cuadros para tener la información de manera ordenada, detallada y de fácil comprensión.

- Técnica: Distribución de frecuencias y representación gráfica – Instrumento: Gráficos de sectores y de barras.

Se representó de manera visualmente las categorías o ítems evaluados (en el eje “x) y la frecuencia o porcentaje (en el eje “y”) mediante grafico de barras, de manera que se pudo realizar una comparación entre si de lo resultados obtenidos y el gráfico de sectores se utilizó para los resultados que requerían ser representados adecuadamente las proporciones obtenidas.

2.4. Procedimiento

Recolección de datos

- Observación directa: Con la lista de verificación se recogió información sobre el EPP con el que contaba el personal de trabajo si utilizaban completo u incompleto durante sus labores, se verificó la limpieza en las áreas de trabajo, el orden, la existencia de almacén y si este era el adecuado, la iluminación en el ambiente de trabajo, la ubicación en algún recipiente adecuado de materiales punzocortantes, se verificó si las escaleras eran las adecuadas en altura, material en buen estado y ubicación correcta, en los andamios se verificó si la ubicación se encontraba en área fija, se observó si los límites de las excavaciones estaban libres de materiales y herramientas que pudieran caer o resbalar dentro de la excavación y de los cables eléctricos se verificó si estaban en buen estado, fuera del contacto con la humedad, fuera de las áreas de circulación.
- Encuesta: Se pidió el permiso respectivo para hacer el estudio al responsable de la obra, se informó al maestro de obra y al personal de trabajo en qué consistía la encuesta a aplicar, es así que la con la encuesta al maestro de obra se recogió información sobre el personal encargado de la obra, la existencia o no del presupuesto para la seguridad del personal, la utilización del EPP para

él y sus trabajadores a cargo y el tipo de EPP que considera obligatorio para su uso, el orden durante los procesos constructivos, la existencia de almacén y señalización en la obra; del personal de trabajo se obtuvo información sobre el EPP que realmente usa obligatoriamente, sus conocimientos sobre señalización, el cargo que desempeña, los trabajos que realiza y los trabajos que realmente domina o es especialista, el EPP que utiliza para trabajos específicos, si consideran el orden mientras trabajan o si se interrumpen. (Ver anexo n.º 3.)

Análisis de datos

- **Árbol de causas:** Para obtener las causas principales de los accidentes ocurridos, se fue reconstruyendo la cadena de antecedentes del accidente con una conexión cronológica y lógica existente entre ellos, estos antecedentes se obtuvieron de la observación directa a través de la lista de verificación y la encuesta aplicada donde se verificó parámetros de seguridad, es así que en el árbol se refleja gráficamente los hechos recogidos facilitando la detección de las causas aparentemente ocultas.
- **Cuadros informativos:** Después de la elaboración del árbol de causas se presentó en cuadros las causas de acuerdo a su clasificación: causas inmediatas (acto subestandar - condición subestandar) y causas básicas (factores personales – factores de trabajo)
- **Medidas preventivas:** Se detalló una lista de medidas preventivas según las partidas de mayor riesgo que se pudo observar en obra.
- **Distribución de frecuencia y representación gráfica:** Para realizar los gráficos se utilizó hojas de cálculo de Excel donde se vaciaron los datos recogidos en las encuestas aplicadas, es así que se utilizaron dos tipos de gráficos: gráfico

de sectores y gráfico de barras, con estos se pudo representar las proporciones y porcentajes pudiendo así realizar comparaciones y tener una representación de los resultados esperados.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

1.1. Resultados de los accidentes según parámetros

- Del total del personal de trabajo encuestado siendo un total de 70, se obtuvo un resultado de tan solo 6 personas que tuvieron algún tipo de accidente lo cual hace un porcentaje de 9% pudiendo así definir que existe un nivel de accidentabilidad bajo en la ciudad de Cajamarca.

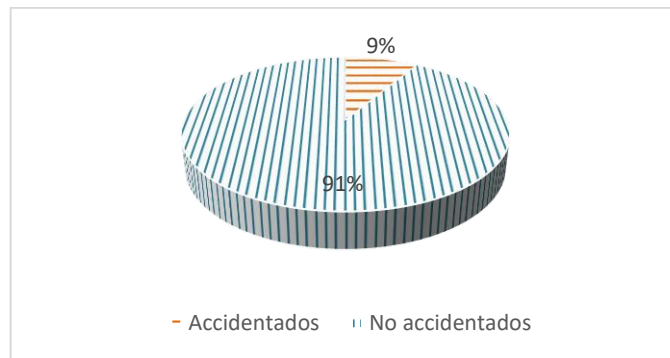


Gráfico 1: Porcentaje de accidentes ocurridos

- Del total de accidentes ocurridos se identificó el tipo de lesión que sufrieron los accidentados, lo cual se pudo obtener el (100%) de lesiones leves, ninguna lesión de tipo grave o mortal.

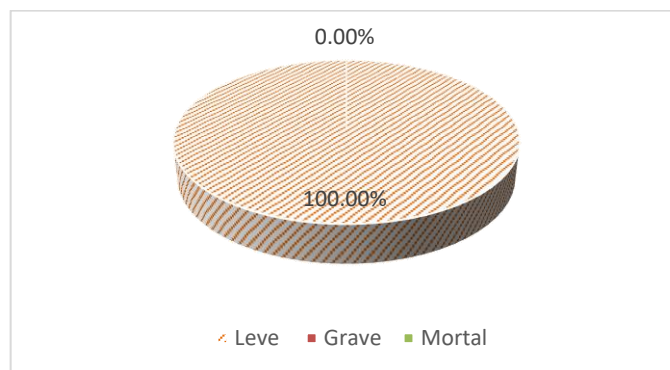


Gráfico 2: Porcentaje según la gravedad del accidente

- La edad en que se presentó la mayor cantidad de accidentes fue en un rango de 18-30 años con 4 accidentes ocurridos (66.67%), 1 accidente en un rango de 31- 40 años (16.67%) y un accidente en un rango de 41-50 años (16.67%).

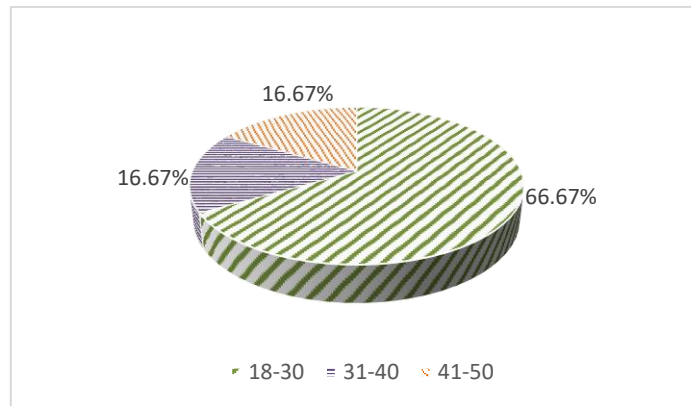


Gráfico 3: Porcentaje de accidentes según la edad

- Según la categoría, los peones fueron los que sufrieron en su gran mayoría algún tipo de accidente, representando así el 50%, seguidamente de los operarios (33.3%) y un (16.67%) de oficiales.

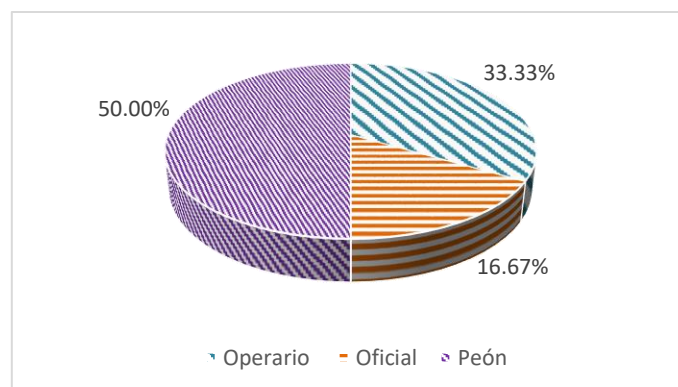


Gráfico 4: Porcentaje de accidentes según categoría

- La mayoría de accidentes fueron en el turno tarde con una cantidad de 4 haciendo un porcentaje de (66.67%) y solo 2 en el turno mañana (33.33%).

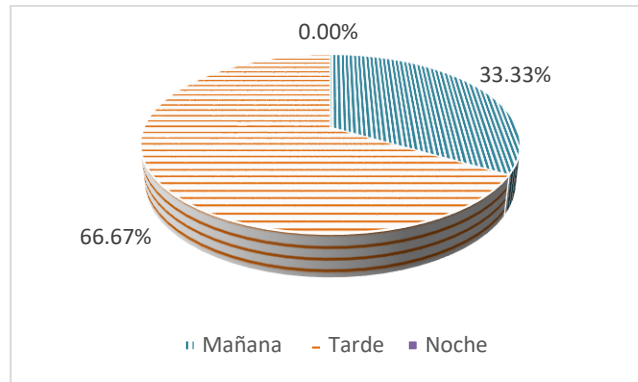


Gráfico 5: Porcentaje de accidentes según el turno ocurrido

- Los accidentes ocurridos generalmente se presentaron en áreas de producción siendo estas áreas donde el trabajador se encuentra en su mayoría de tiempo, realizando todo tipo de trabajos a cargo y teniendo contacto con materiales equipos y otros, representando un (66.67%) del total de accidentes, seguidamente en las áreas de almacenes o depósitos y escaleras.

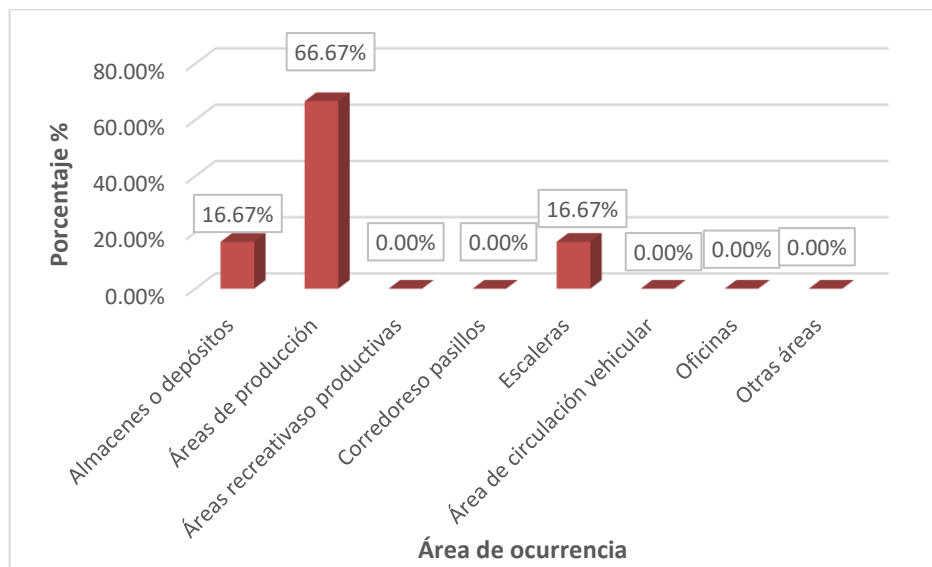


Gráfico 6: Porcentaje de accidentes según el área ocurrido.

- En este análisis los agentes causantes fueron las herramientas y los materiales, que representan el 50% respectivamente.

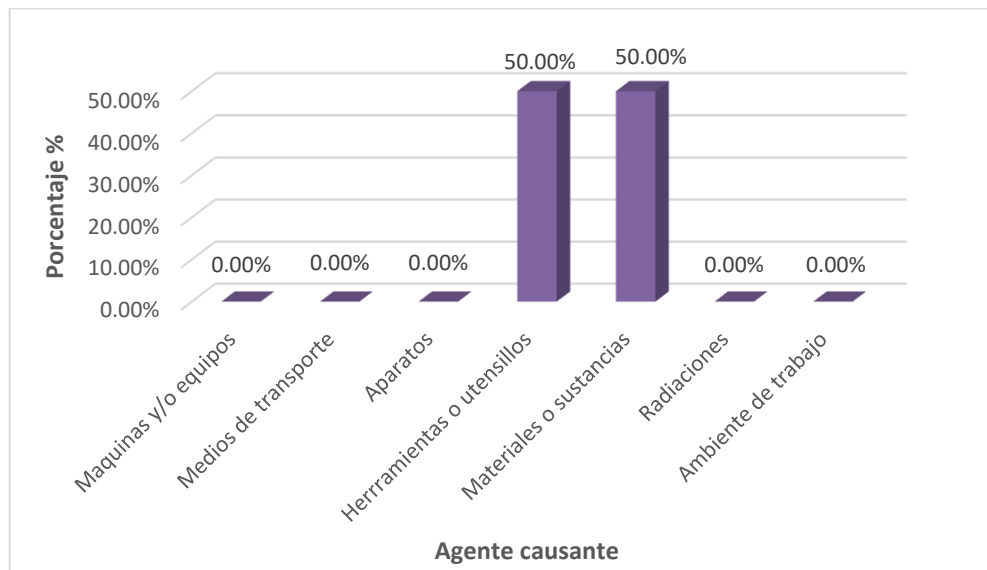


Gráfico 7: Porcentaje de accidentes según el agente causante

- Los tipos de lesión más frecuentes fueron el trauma superficial y los golpes, contusión o aplastamiento representando el 50% respectivamente.

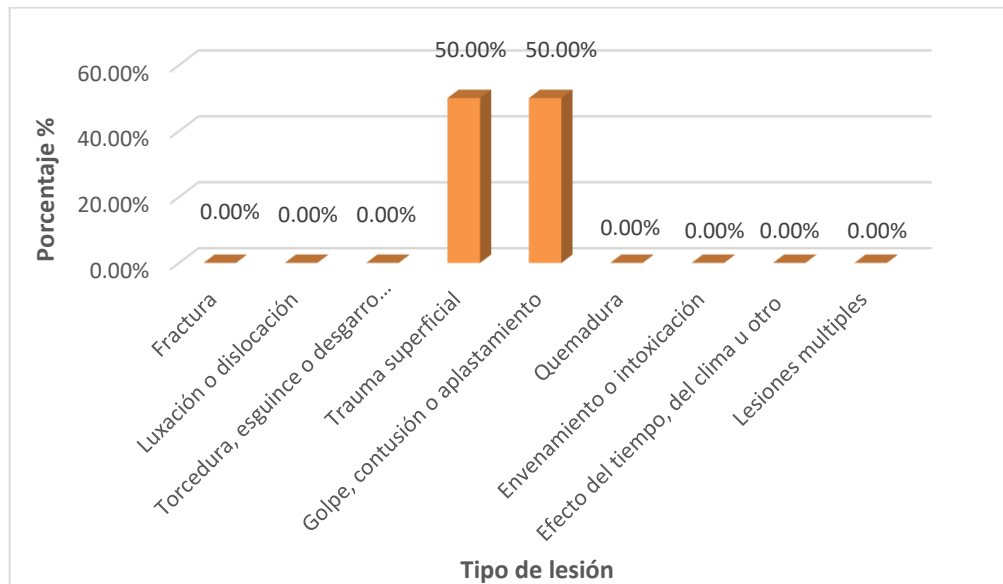


Gráfico 8: Porcentaje de accidentes según la naturaleza de la lesión.

- La parte del cuerpo más afectada en este caso fue las manos representando un 50% del total de accidentes seguidamente de los pies con un 33% y los ojos con un 16.67% siendo estas las partes del cuerpo más expuestas durante los trabajos.

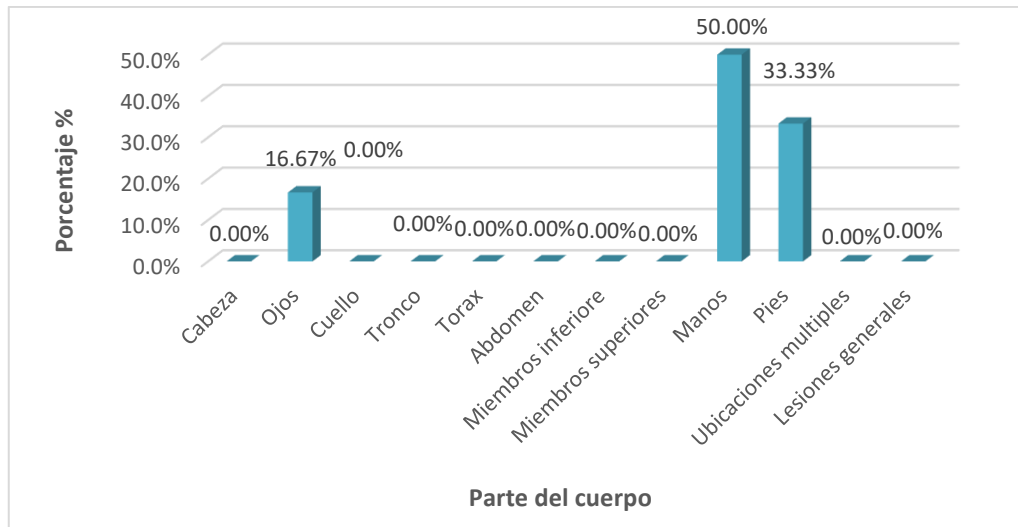


Gráfico 9: Porcentaje de accidentes según la parte del cuerpo afectado

- En el análisis se obtuvo que los mecanismos con más frecuencia fueron pisadas, choques o golpes con un total del 50% de accidentes, seguidamente de la caída de objetos con un 33.33% y finalmente el sobre esfuerzo o esfuerzo excesivo con un 16.67%.

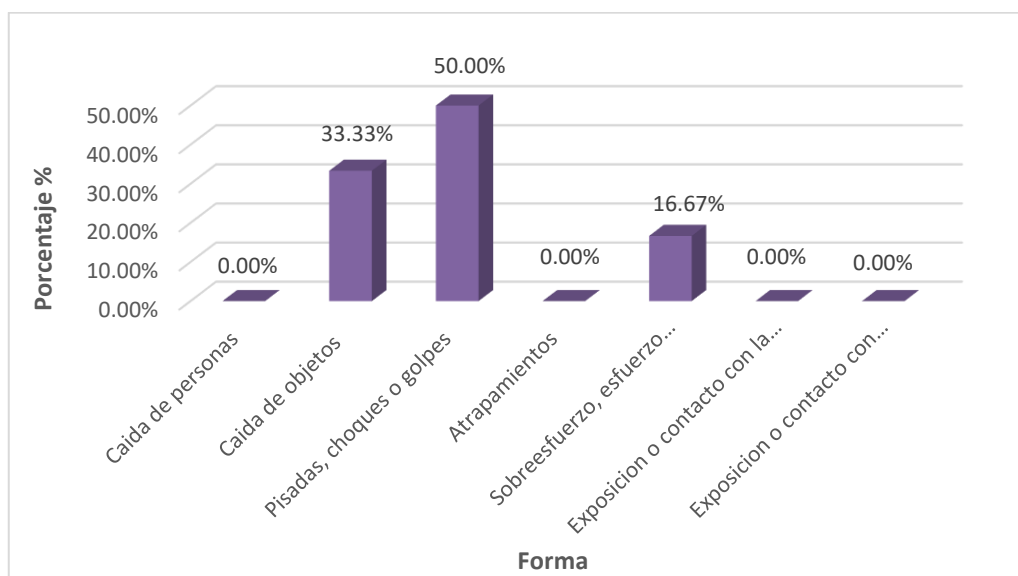


Gráfico 10: Porcentaje de accidentes según la forma del accidente

1.2. Resultados de la encuesta aplicada a los maestros de obra

- Se pudo determinar el 100% de las obras evaluadas no presenta personal encargado de la seguridad en obra.

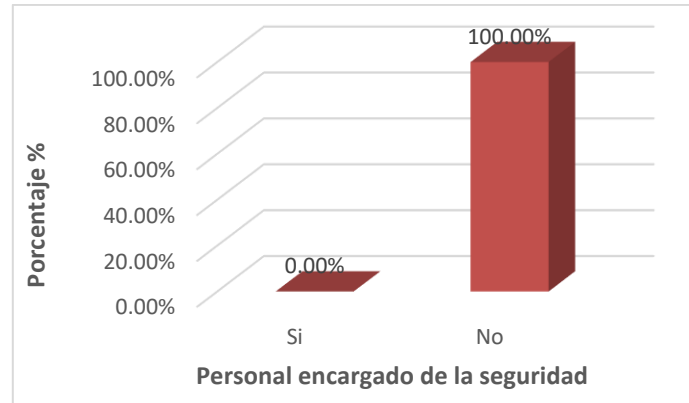


Gráfico 11: ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra en ejecución?

- Del total, 14 de las construcciones (70%) no presenta ningún encargado de seguridad de la seguridad en obra, mientras que 6 de ellas (30%) consideran responsable al maestro de obra.

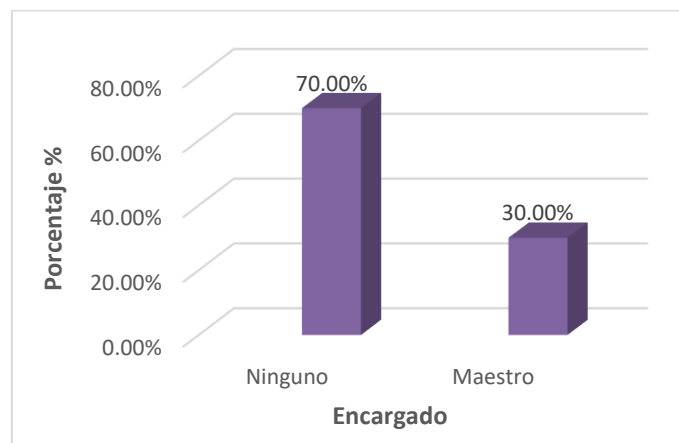


Gráfico 12: ¿A quién se le considera encargado de la seguridad en obra?

- De todas las obras evaluadas solo 5 (25%) tiene presupuesto designado para la seguridad, las 15 (75%) obras restantes no cuentan con presupuesto.

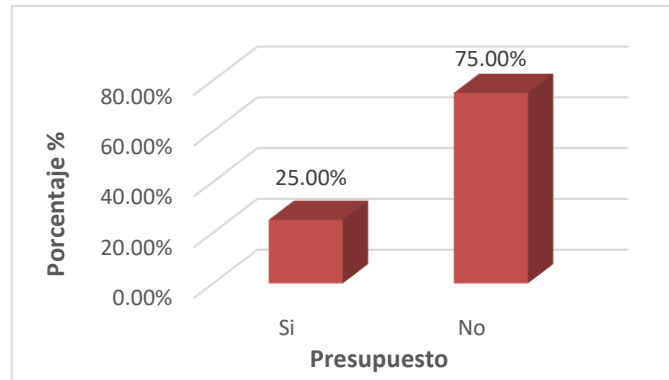


Gráfico 13: ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo?

- De las obras que cuentan con presupuesto para la seguridad del personal 3 (60%) cuenta con un presupuesto del 1% del presupuesto total y 2 (40%) designa un 2%, siendo estos porcentajes una cantidad insignificante para cubrir con los gastos de seguridad.

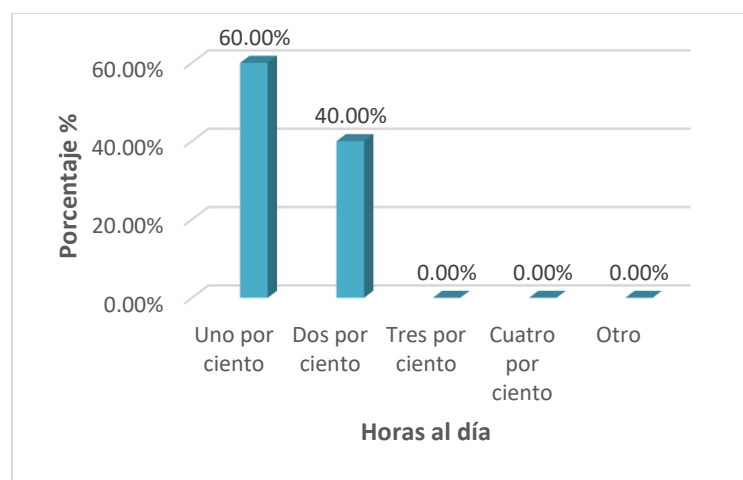


Gráfico 14: Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para seguridad del personal?

- Según el análisis solo 11 (55%) maestros de obra afirmó que él y su personal utilizan de manera obligatoria el equipo de protección y para 9 (45%) no es obligatorio.

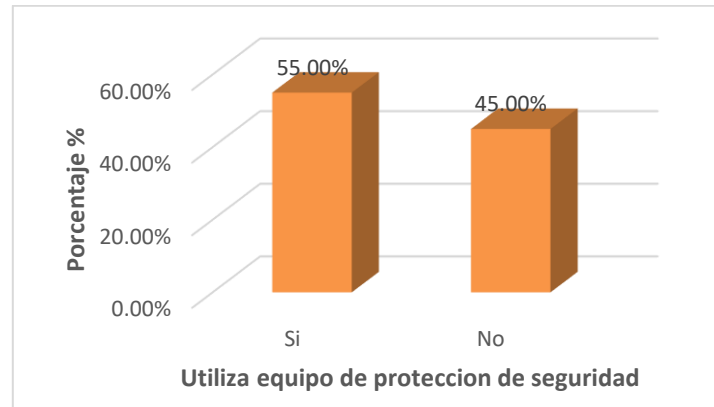


Gráfico 15: ¿Utiliza de forma obligatoria el equipo de protección de seguridad usted y su personal?

- Del total del personal que utiliza protección personal básica 4 (36.36%) utiliza guantes y zapatos con punta de acero, 3 (27.27%) guantes, zapatos con punta de acero y casco, así mismo otros 3 (27.27%) zapatos con punta de acero y casco, y como último 1 (9%) solo zapatos con punta de acero, como podemos ver solo parte del equipo de protección obligan a ser utilizado.

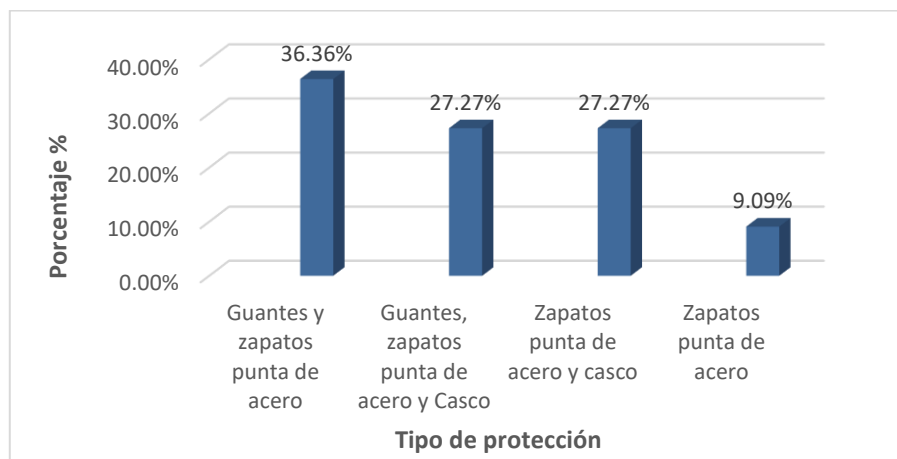


Gráfico 16: Según su respuesta anterior ¿Qué tipo de protección personal básica es obligatorio?

- El 85% de maestros de obra considera la limpieza durante el proceso constructivo y solo el 15% no lo tiene en cuenta, pero a pesar de tener en cuenta la limpieza no lo realizan de una manera adecuada.

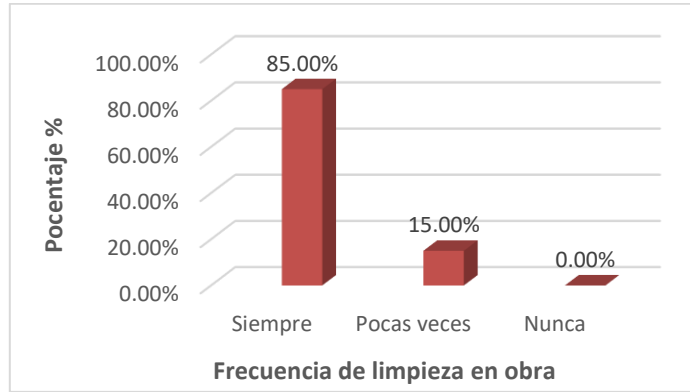


Gráfico 17: ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?

- De todas las obras solo 2 (10%) tiene presupuesto para la limpieza, 18 (90%) no cuenta con presupuesto.

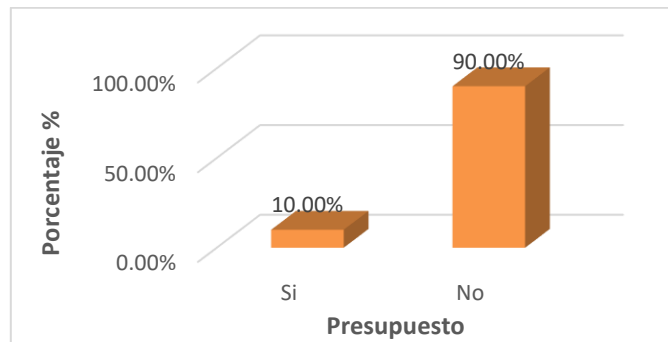


Gráfico 18: ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

- En 12 (60%) obras la limpieza no se realiza en horas extra y en 6 (40%) si lo hacen, al trabajar en horas extras el personal no realiza un buen desempeño ya que se encuentra cansado.

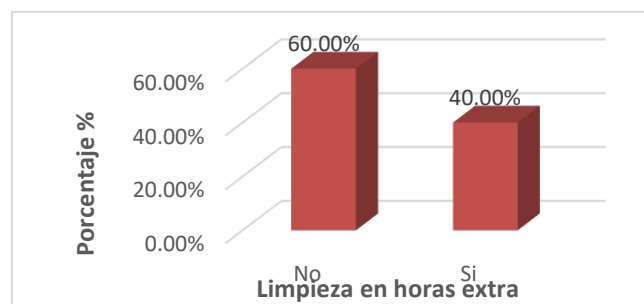


Gráfico 19: ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?

- En el 85% de obras se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos, mientras que el 15% lo hace pocas veces.

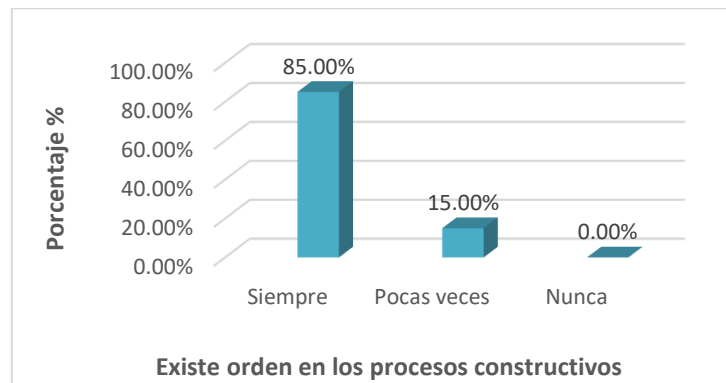


Gráfico 20: ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?

- En el 50% de obras pocas veces los trabajadores se interrumpen por falta de orden y el 10% de obras siempre hay interrupción entre trabajadores por no existir orden; la interrupción generada puede traer consecuencias como accidentes de diferente gravedad.

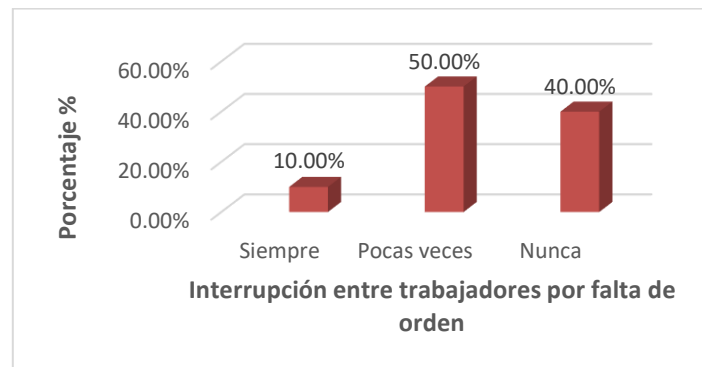


Gráfico 21: ¿Al realizar los trabajos observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí por falta de orden?

- Solo 12 (60%) de obras cuenta con almacén, mientras que 8 (40%) no lo tiene, a pesar de que más del 50% presentan almacenes estos no fueron los adecuados, no tuvieron el área suficiente ni presentaron orden.

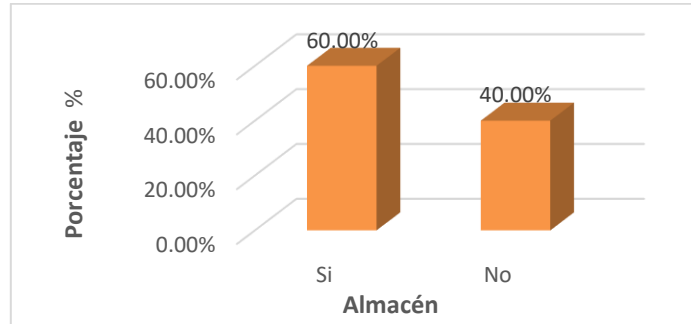


Gráfico 22: ¿La obra cuenta con almacén?

- Del total de las obras evaluadas ninguna cuenta con señalización de seguridad en obra haciendo el total de 100%.

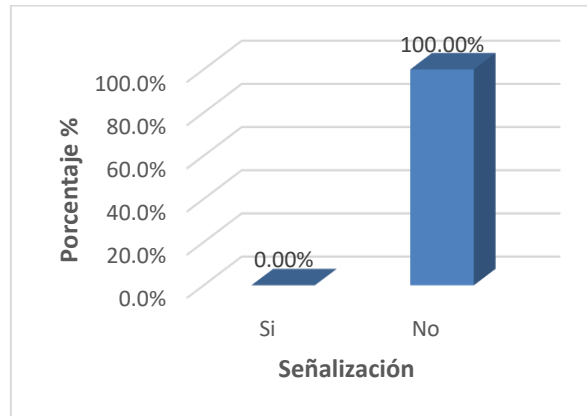


Gráfico 23: ¿Existe señalización de seguridad en la obra?

1.3. Resultados de la encuesta aplicada al personal de trabajo

- En el 38% del personal de trabajo el equipo de protección es obligatorio mientras que para el 62% si es obligatorio.

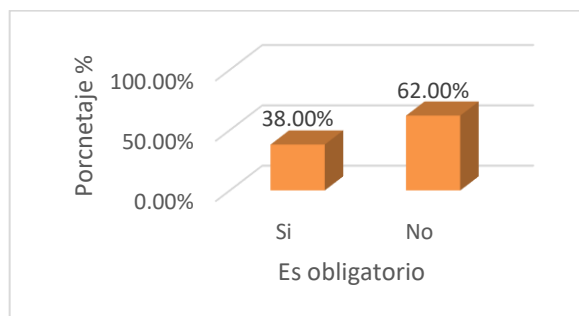


Gráfico 24: ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico?

- La limpieza es realizada por el mismo personal de trabajo representando el 100%.

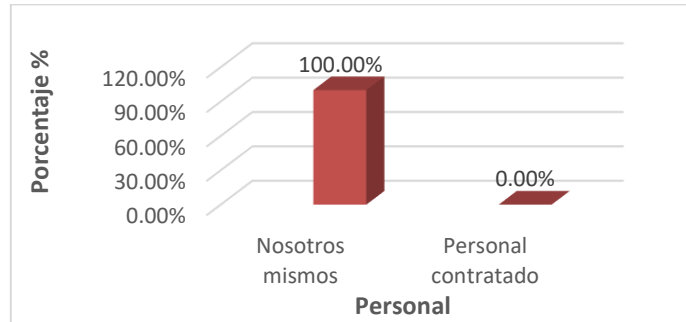


Gráfico 25: ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?

- Como resultado se obtuvo que solo 3 (6%) trabajaban en horas extras en otras actividades, si estas estas horas extras se trabajan continuamente generarían agotamiento físico y mental en el trabajador y 47 (94%) solo realizaban trabajos en la construcción de la vivienda.

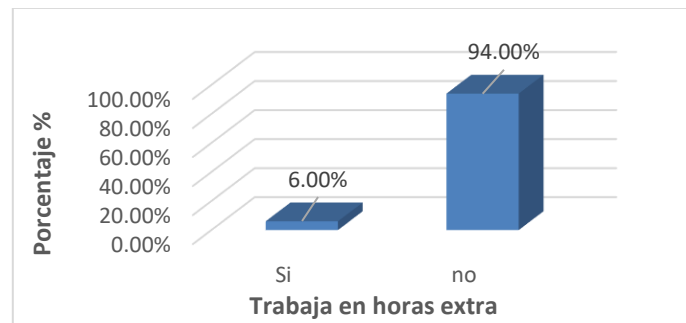


Gráfico 26: ¿Trabaja en horas extra otro tipo de actividades?

- Del personal que trabaja horas extras, 2 (66.67%) trabaja dos horas diarias y 1 (33.33%) trabaja tres horas diarias.

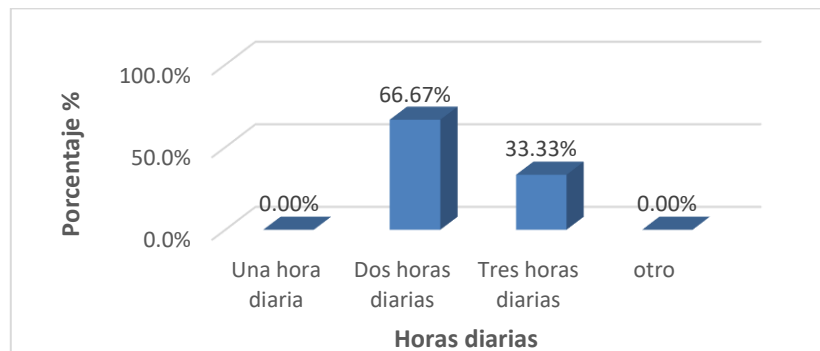


Gráfico 27: Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

- De todo el personal un 54% se desempeña como peón, el 36% como operarios y un 10% como oficial

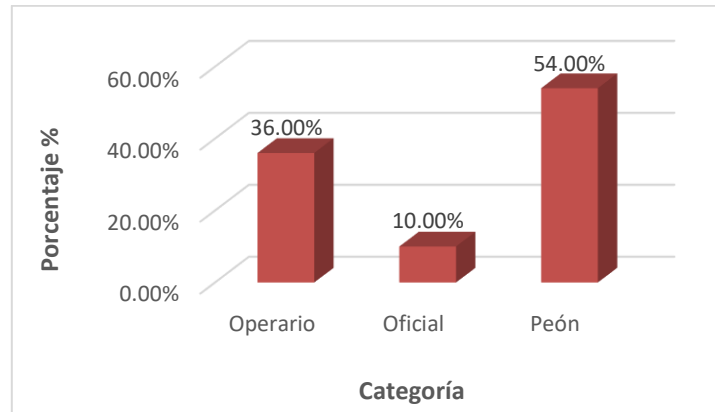


Gráfico 28: ¿Qué categoría desempeña en la obra?

- El 56% (28) realiza actividades de las cuales solo en una es especialista y el 6% (3) realiza actividades en las que en 2 es especialista.

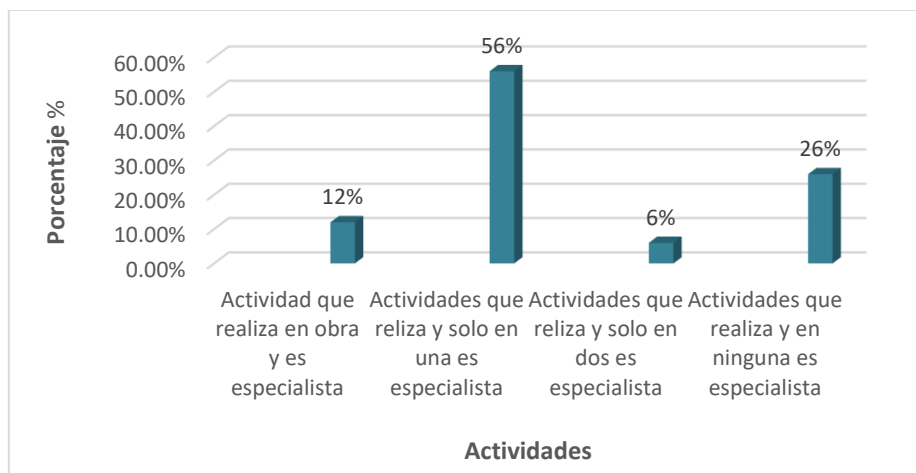


Gráfico 29: ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra? ¿En qué actividad es usted especialista?

- El 40% (20) para trabajos específicos utiliza solo el arnés de seguridad y el 4% (2) utiliza protección de oídos y guantes de seguridad, como se puede observar en su mayoría tiene en cuenta solo el arnés de seguridad para trabajos específicos.

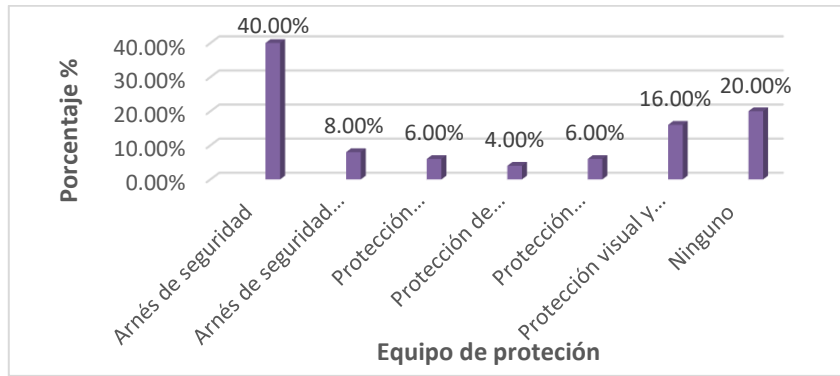


Gráfico 30: En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los equipos de protección individual utiliza?

- El 80% siempre mantiene el orden durante el proceso constructivo, el 18% lo hace pocas veces y mientras que el 2% no lo hace.

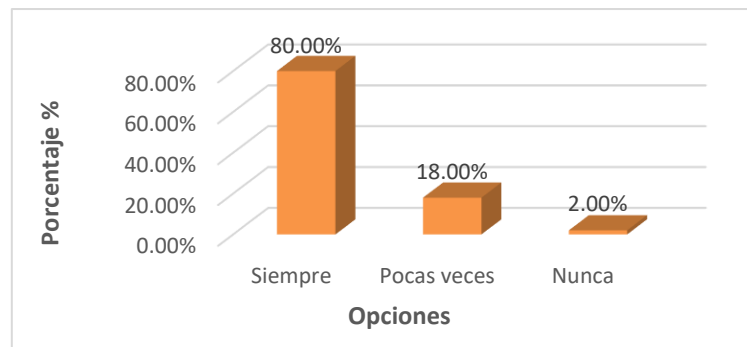


Gráfico 31: ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

- El 48% considera que se interrumpe pocas veces al realizar sus trabajos y solo un 8% afirma que siempre sucede, es importante ver que un porcentaje tiene dificultades en el orden para trabajar lo cual genera mayor riesgo de ocurrir un accidente.

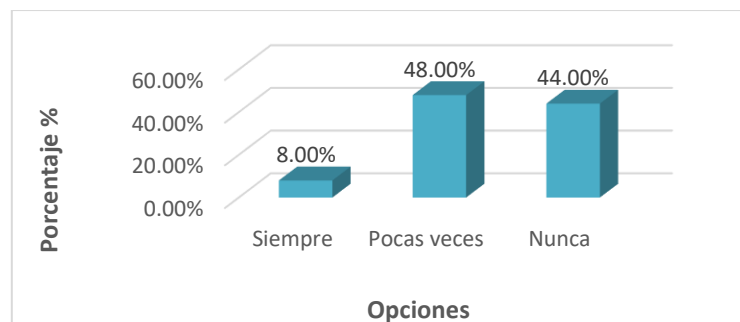


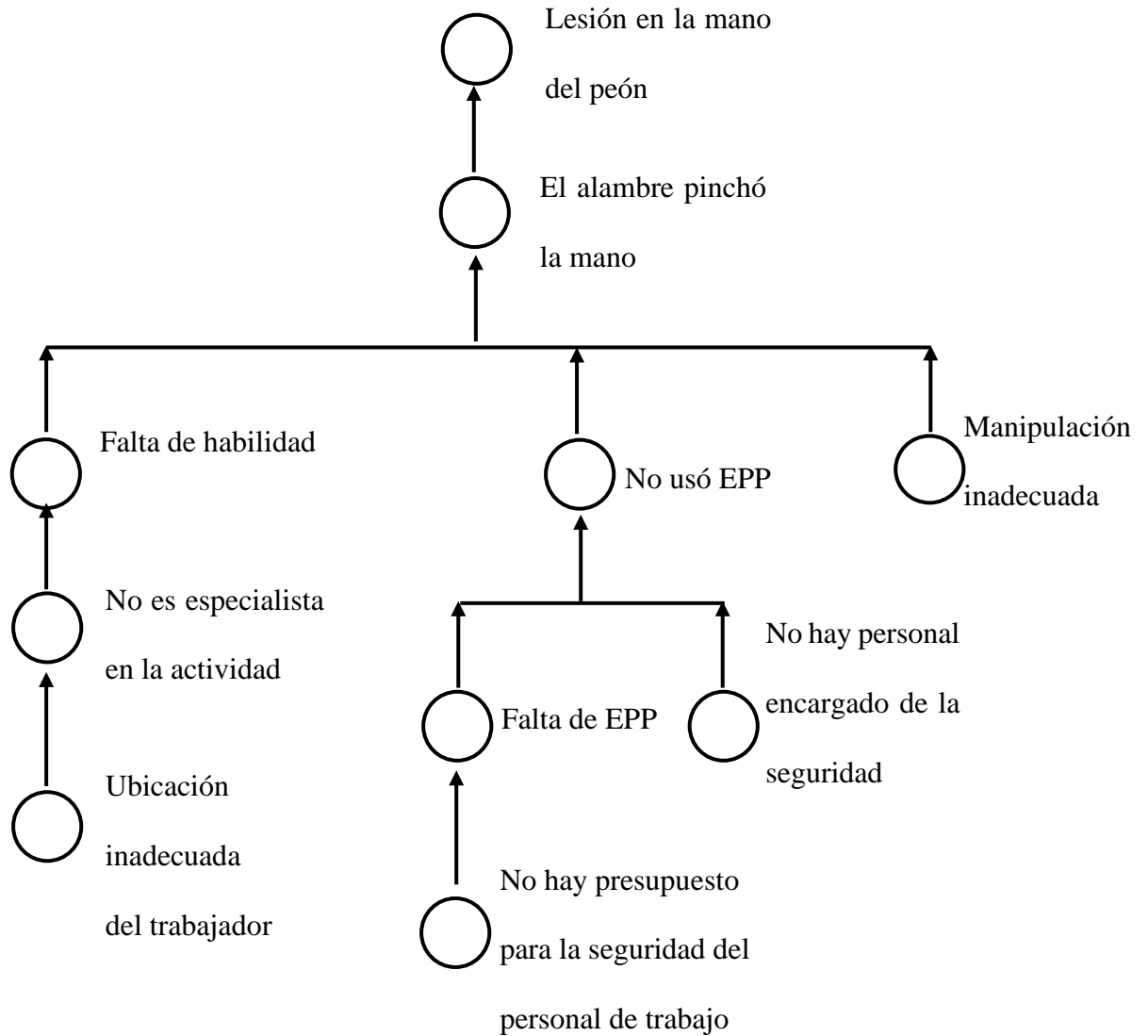
Gráfico 32: ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?

1.4. Análisis de las causas

	<ul style="list-style-type: none"> • El personal no presenta ningún tipo de equipo de protección personal. • El calzado que utiliza es deficiente para realizar trabajos en construcción • Con esto podemos apreciar el acto subestandar. • Para trabajos en altura mayor a 1.8m debe utilizar arnés para evitar caídas.
	<ul style="list-style-type: none"> • El trabajador manipula alambre y fierro sin protección en las manos exponiéndose a riesgo de sufrir algún accidente. • Podemos apreciar el acto subestandar al no usar equipo de protección.
	<ul style="list-style-type: none"> • El trabajador corta el fierro sin ningún tipo de protección siendo este un acto subestandar, exponiéndose a sufrir quemaduras y trabaja en un ambiente inadecuado donde prima el desorden y la falta de limpieza, esto como como condición subestandar.

Figura 1: Condiciones con la que trabaja el personal

Diseño esquemático del árbol de causas



Actividad: Habilitación y colocación de acero

Diagrama de Ishikawa

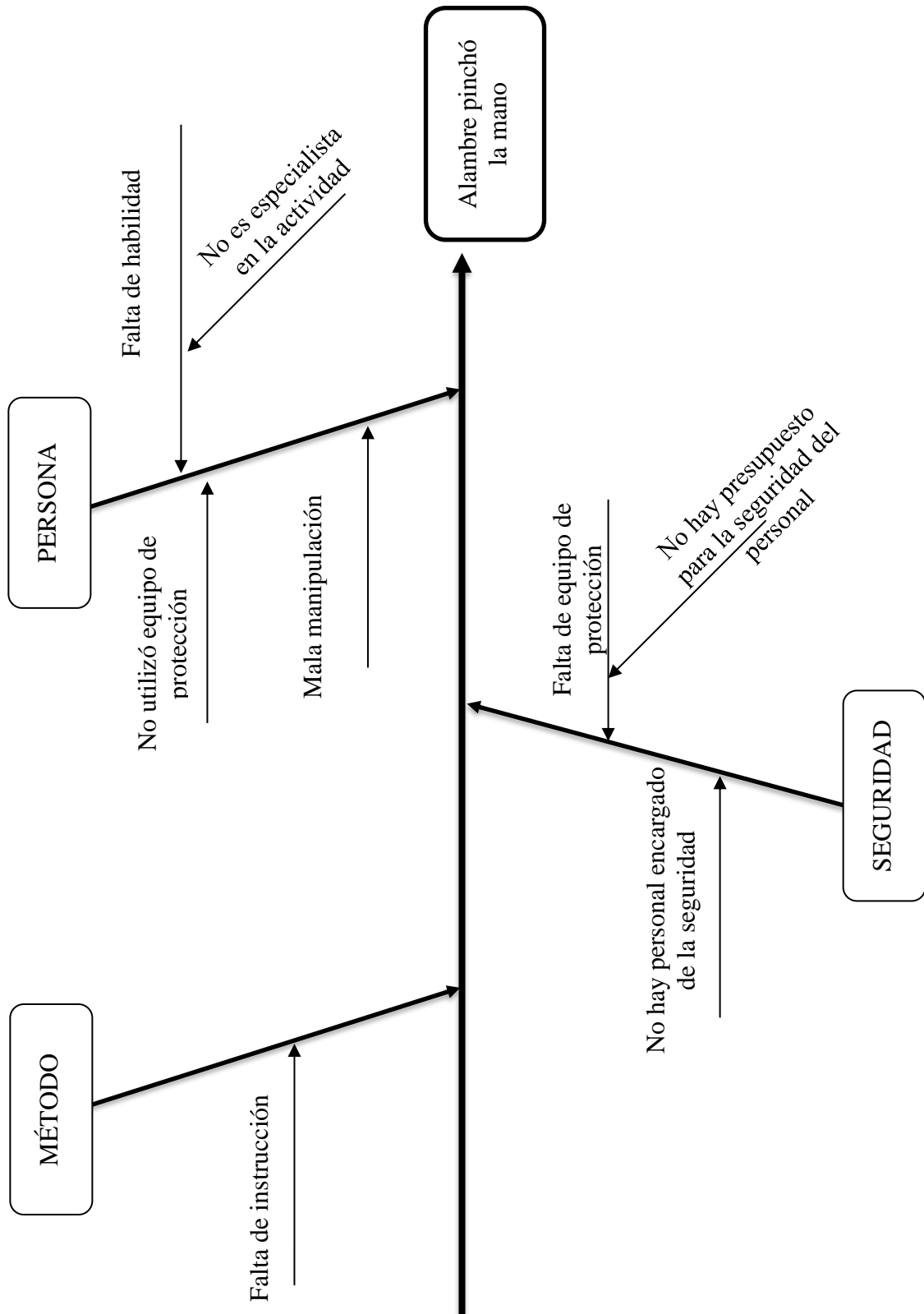


Tabla 3

Clasificación de las causas

Causas inmediatas		Causas básicas	
Condición subestándar	Acto subestándar	Factores de trabajo	Factores personales
	<ul style="list-style-type: none"> No usó EPP 	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación inadecuada del trabajador Falta de EPP No hay personal encargado de la seguridad No hay presupuesto para la seguridad del personal de trabajo Falta de instrucción 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de habilidad No es especialista en la actividad Manipulación inadecuada

Tabla 4

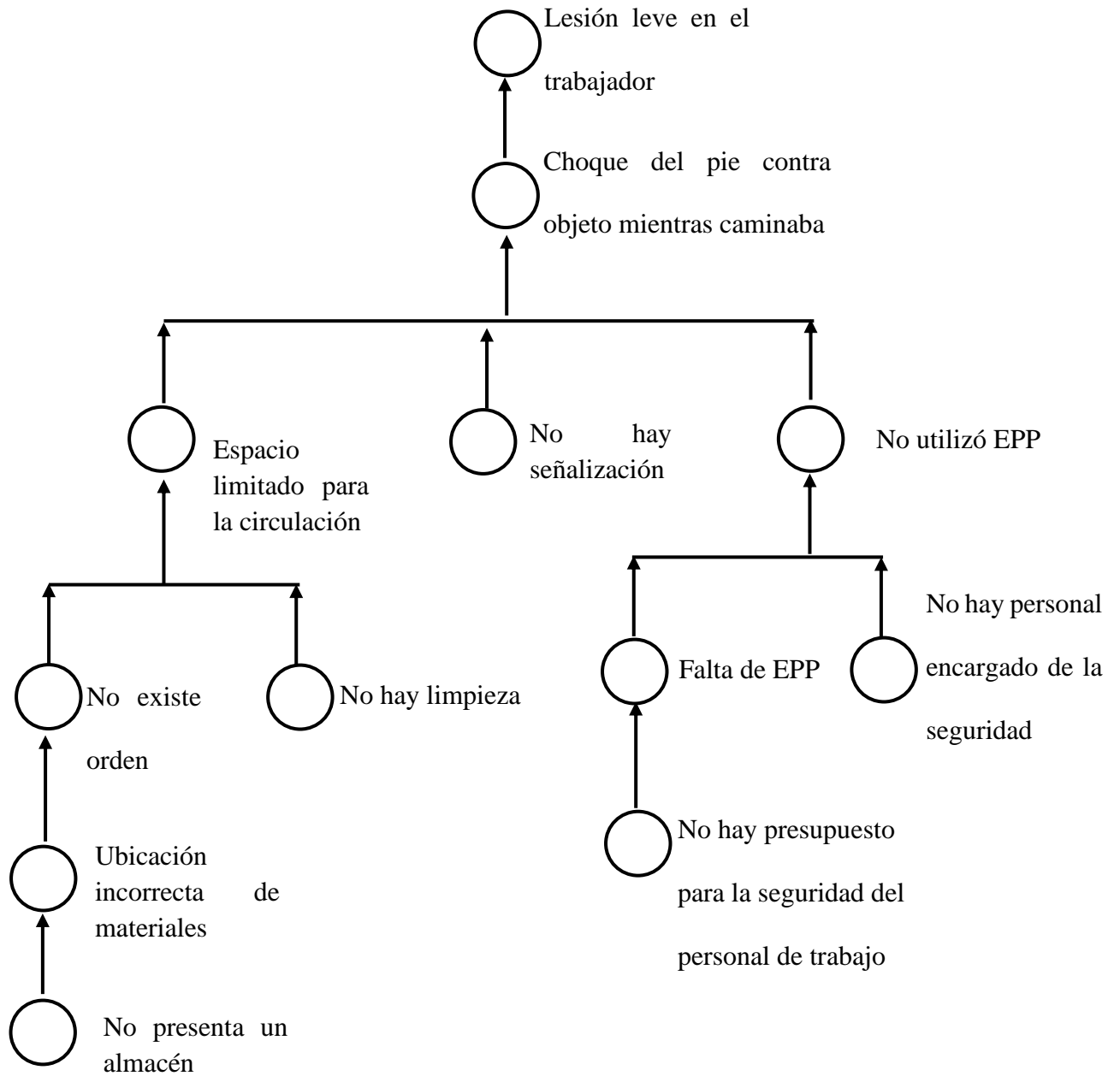
Controles o medidas

Controles a implementar según la lista priorizada de causas	Tipo de control (señalar con una x donde se aplica)		
	Fuente	Medio	Persona
<ul style="list-style-type: none"> Ubicar al personal de acuerdo a sus habilidades 			x
<ul style="list-style-type: none"> Designar personal encargado de la seguridad 		x	
<ul style="list-style-type: none"> Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo 		x	

	<ul style="list-style-type: none">• La única circulación que existe en la construcción está invadida por material, siendo esto una condición subestandar, causando riesgo de producir accidentes en el personal de trabajo.
	<ul style="list-style-type: none">• El trabajador no presenta ningún tipo de equipo de protección personal siendo esto un acto subestandar.• En el ambiente no existe orden ni limpieza generando así una condición insegura.

Figura 2: Condiciones en el área de trabajo

Diseño esquemático del árbol de causas



Actividad: Encofrado de losa

Diagrama de Ishikawa

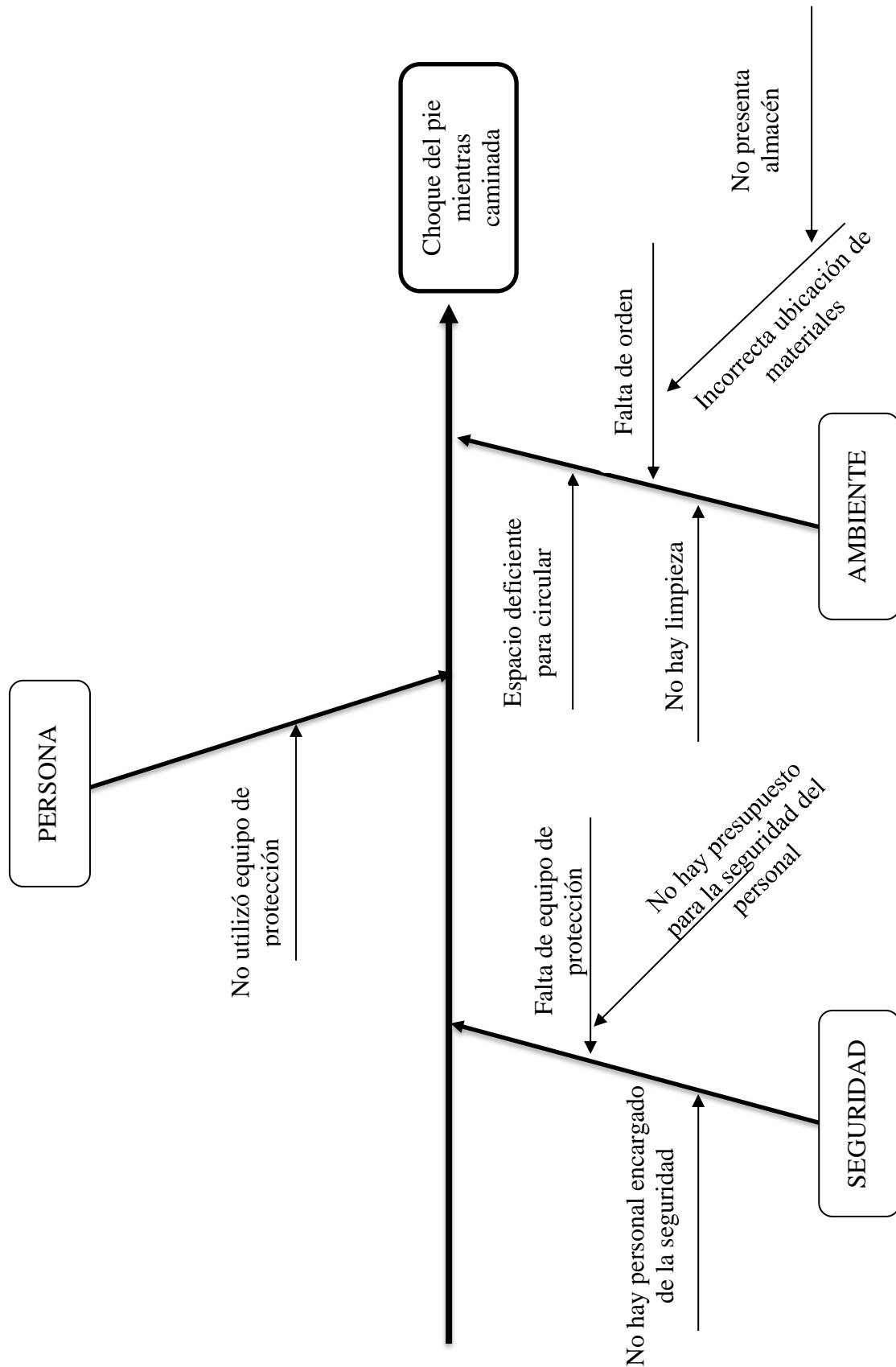


Tabla 5

Clasificación de causas

Causas inmediatas		Causas básicas	
Condición subestándar	Acto subestándar	Factores de trabajo	Factores personales
<ul style="list-style-type: none"> • Espacio limitado para la circulación • Falta de orden • Falta de limpieza • No hay señalización 	<ul style="list-style-type: none"> • No utilizó EPP 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de EPP • No hay personal encargado de la seguridad • No hay presupuesto para la seguridad del personal de trabajo • Ubicación inadecuada de materiales • No presenta almacén 	

Tabla 6

Controles o medidas

Controles a implementar según la lista priorizada de causas	Tipo de control (señalar con una x donde se aplica)		
	Fuente	Medio	Persona
<ul style="list-style-type: none"> • Designar personal encargado de la seguridad 		x	
<ul style="list-style-type: none"> • Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo 		x	
<ul style="list-style-type: none"> • Determinar un almacén 	x		




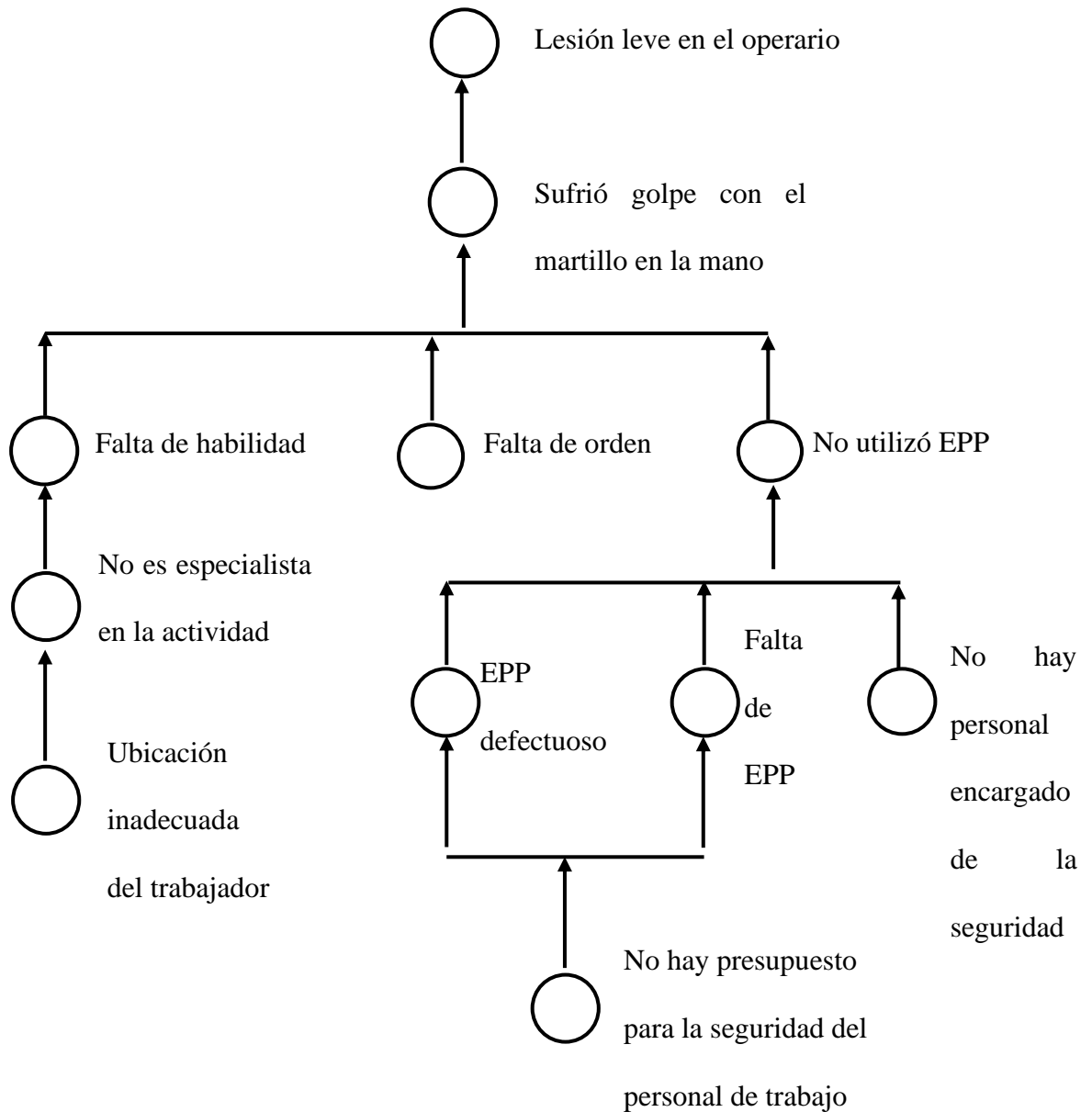
	<ul style="list-style-type: none"> • Parte del equipo de protección que utiliza el personal de trabajo se encuentra deteriorado siendo este una condición subestandar, ya que puede sufrir alguna lesión aun utilizando los guantes en mal estado, además es una causa básica por factores de trabajo por la falta de nuevos equipos de protección personal.
	<ul style="list-style-type: none"> • El trabajador realiza manipulación de materiales sin tener equipo de protección generando un acto subestandar.
	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza de manera incompleta el equipo de protección eso debido a una causa básica por factores de trabajo ya que no hay equipo suficiente para los trabajadores como parte de la seguridad. • Para trabajos en altura mayor a 1.8m debe utilizar arnés para evitar caídas.

Figura 3: Condiciones en las que el personal realiza sus actividades

Diseño esquemático del árbol de causas



Actividad: Desencofrado

Diagrama de Ishikawa

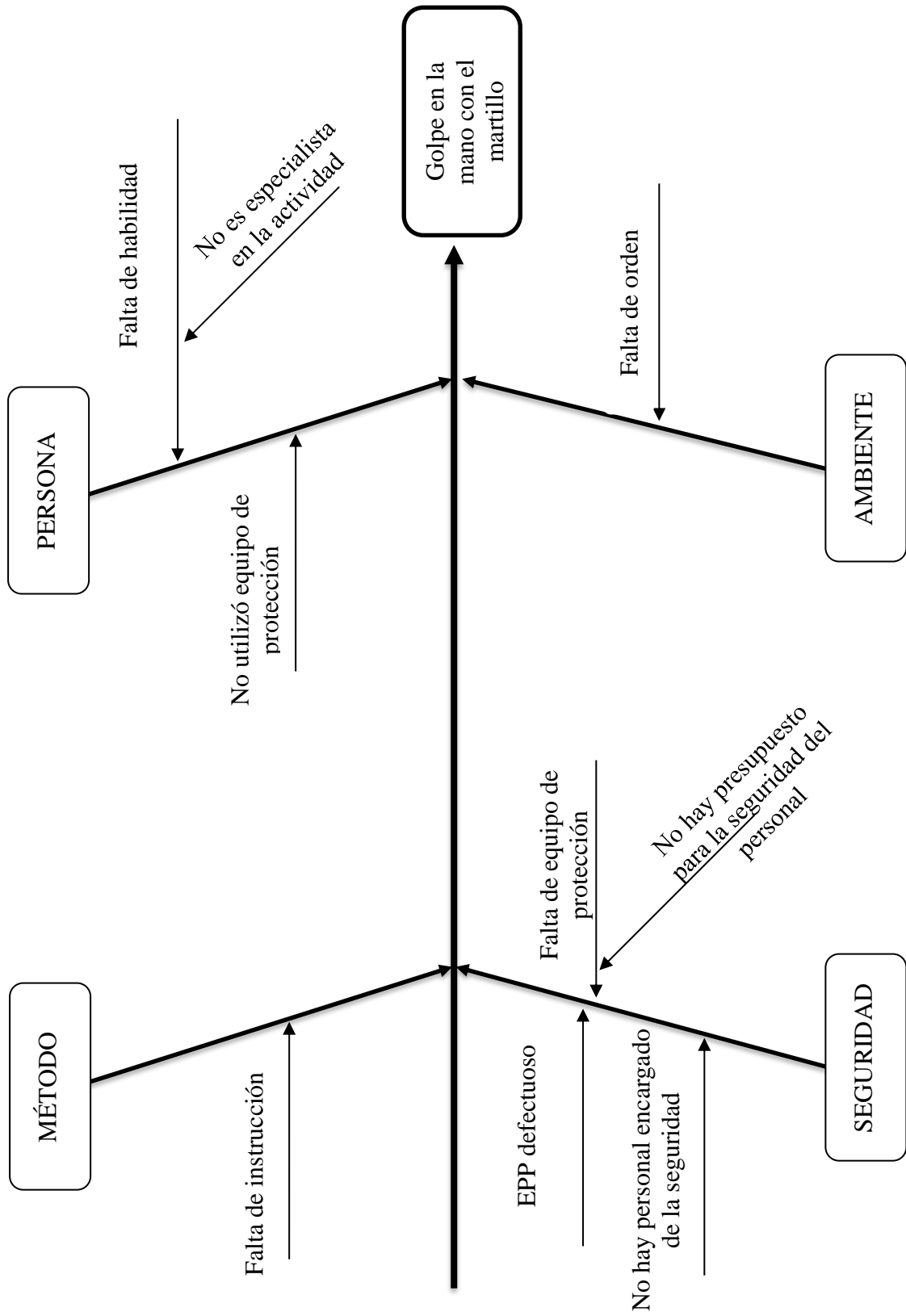


Tabla 7

Clasificación de causas

Causas inmediatas		Causas básicas	
Condición subestándar	Acto subestándar	Factores de trabajo	Factores personales
<ul style="list-style-type: none"> • EPP defectuoso • Falta de orden 	<ul style="list-style-type: none"> • No utilizó EPP 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de EPP • No hay personal encargado de la seguridad • No hay presupuesto para la seguridad del personal de trabajo • Ubicación inadecuada del trabajador • Falta de instrucción 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de habilidad • No es especialista en la actividad

Tabla 8

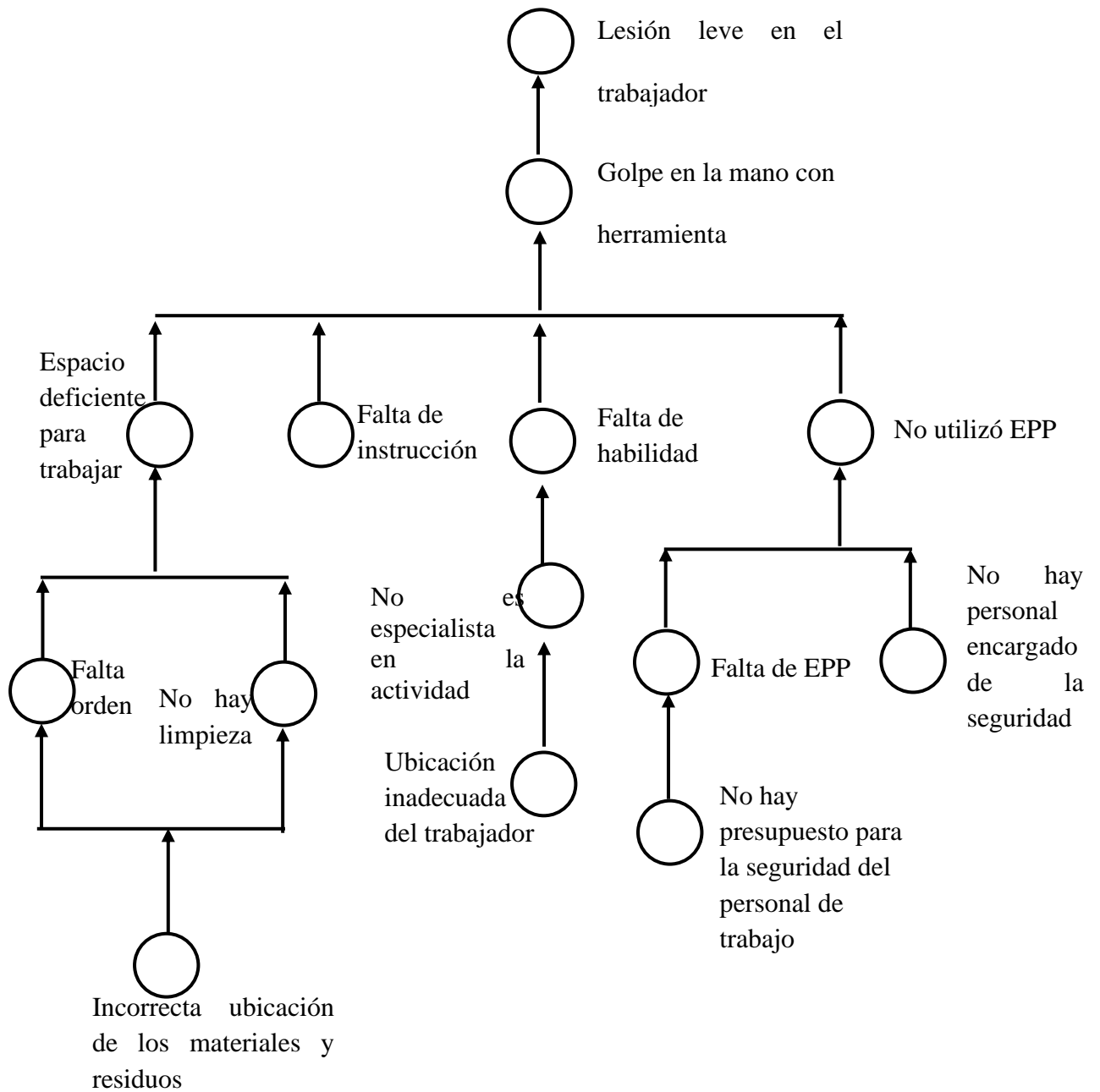
Controles o medidas

Controles a implementar según la lista priorizada de causas	Tipo de control (señalar con una x donde se aplica)		
	Fuente	Medio	Persona
<ul style="list-style-type: none"> • Designar personal encargado de la seguridad 		x	
<ul style="list-style-type: none"> • Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo 		x	
<ul style="list-style-type: none"> • Ubicar al personal de acuerdo a sus habilidades 			x

	<ul style="list-style-type: none"> • En el área de circulación se evidencia el desorden y la falta de limpieza por lo que representa una condición subestandar
	<ul style="list-style-type: none"> • Los materiales no están ubicados en un área adecuada por lo que para el personal de trabajo representa una condición subestandar, existiendo residuos punzocortantes en toda el área.
	<ul style="list-style-type: none"> • En esta área de igual manera el material está disperso en toda el área y el personal de trabajo camina sin ningún tipo de equipo de protección generando un acto subestandar.

Figura 4: Situación en el área de trabajo

Diseño esquemático del árbol de causas



Actividad: Desencofrado

Diagrama de Ishikawa

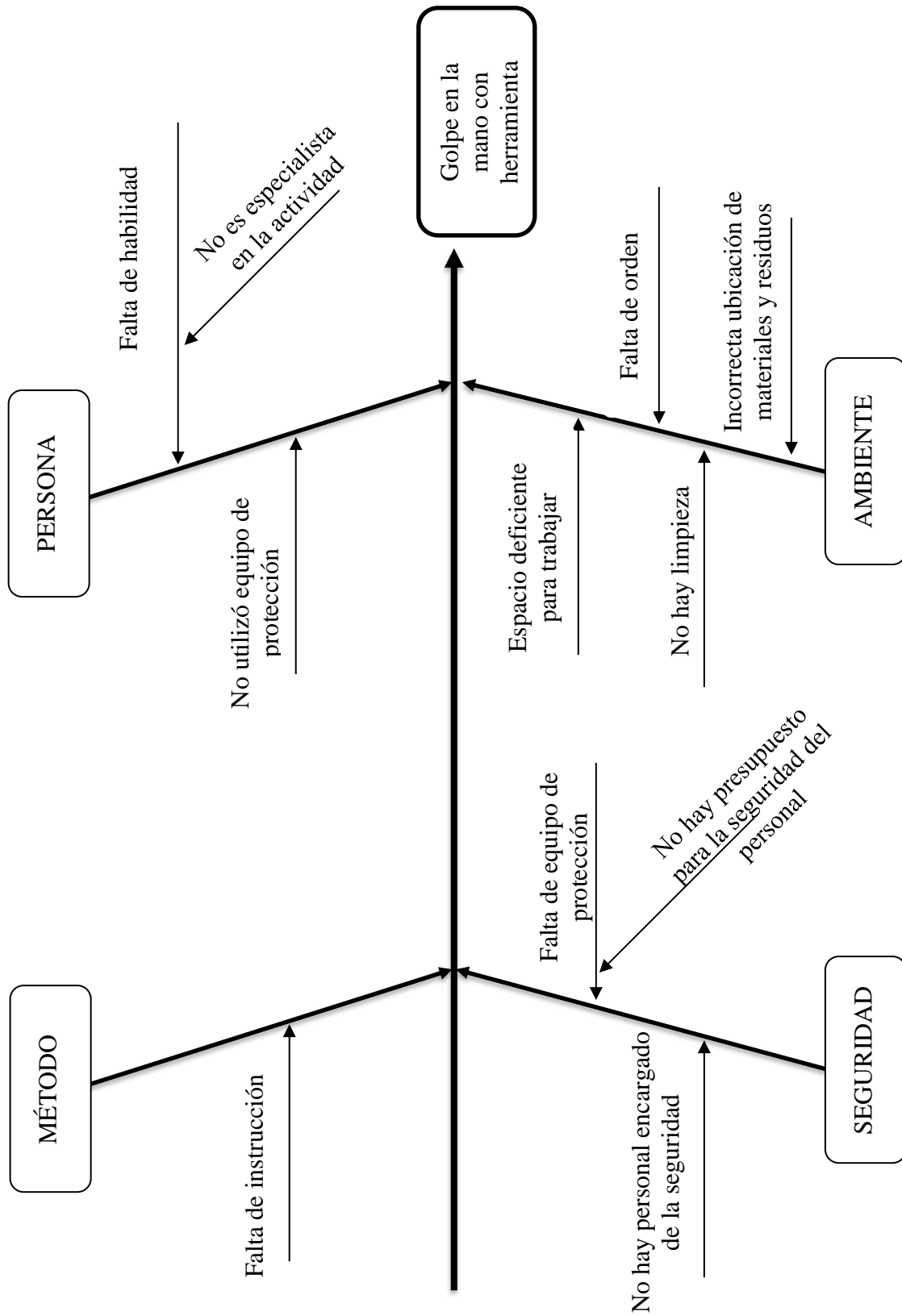


Tabla 9

Clasificación de causas

Causas inmediatas		Causas básicas	
Condición subestándar	Acto subestándar	Factores de trabajo	Factores personales
<ul style="list-style-type: none"> • Espacio deficiente para trabajar • Falta de orden • Falta de limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> • No utilizó EPP 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de EPP • No hay personal encargado de la seguridad • No hay presupuesto para la seguridad del personal de trabajo • Ubicación inadecuada del trabajador • Falta de instrucción • Inadecuada ubicación de materiales o residuos 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de habilidad • Manipulación inadecuada

Tabla 10

Controles o medidas

Controles a implementar según la lista priorizada de causas	Tipo de control (señalar con una x donde se aplica)		
	Fuente	Medio	Persona
• Designar personal encargado de la seguridad		x	
• Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo		x	
• Hacer uso del almacén	x		
• Ubicar al personal de acuerdo a sus habilidades			x




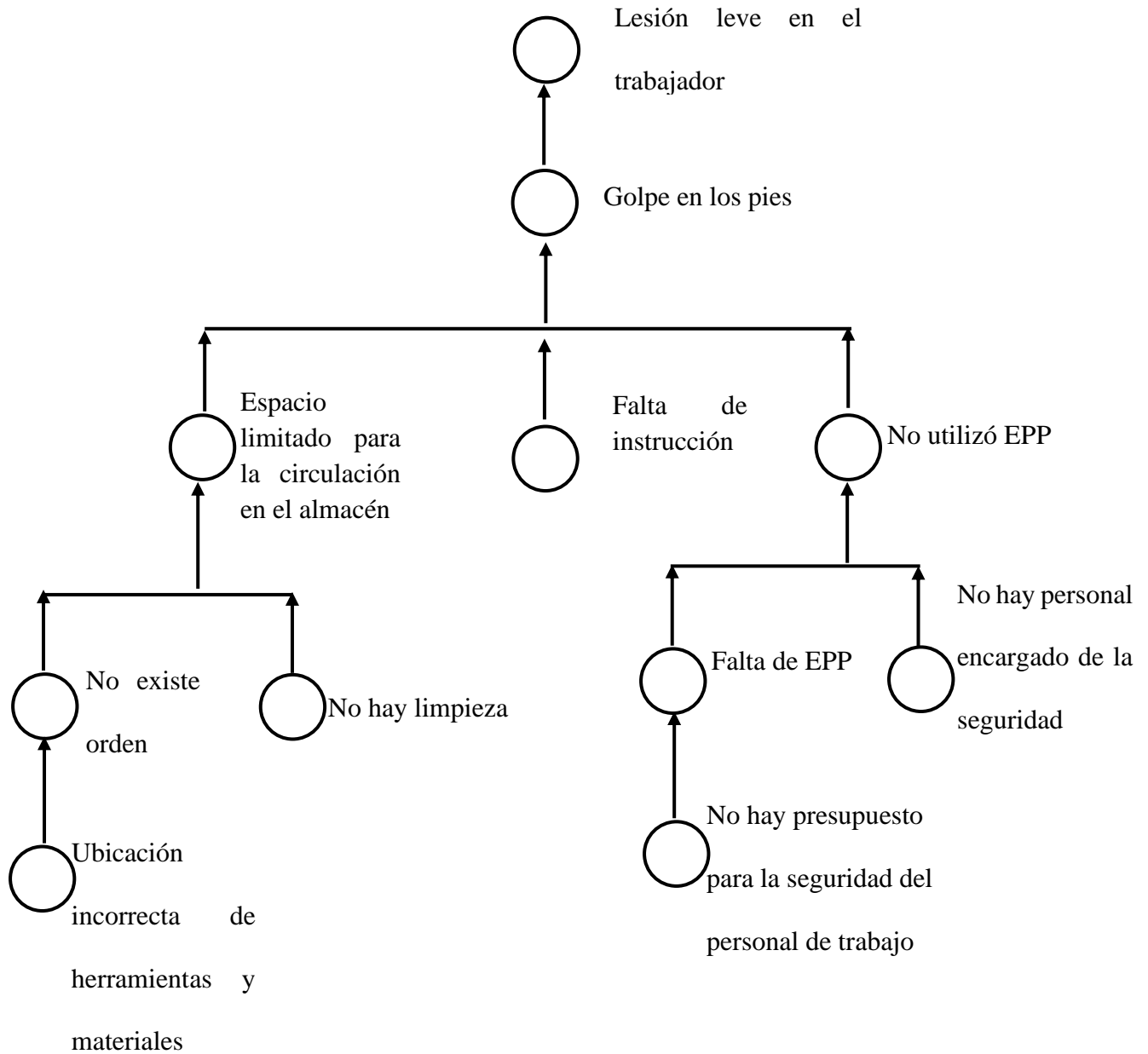
	<ul style="list-style-type: none"> • El almacén es un ambiente pequeño para un orden adecuado de los equipos y materiales que debe albergar, por ello se presenta una condición subestandar. • No existe un fácil acceso al personal.
	<ul style="list-style-type: none"> • Se puede apreciar que los equipos se almacenan sobre los materiales, es así como se generan riesgos para el personal mientras intenta circular en el ambiente aún más cuando ellos no presentan equipo de protección personal.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ahora podemos apreciar que el personal de trabajo no presenta el equipo de protección personal completo debido a la causa básica por factores de trabajo ya que no les brindan equipo completo como parte de la seguridad

Figura 5: Condiciones del ambiente de trabajo

Diseño esquemático del árbol de causas



Actividad: Almacenamiento de herramientas y materiales

Diagrama de Ishikawa

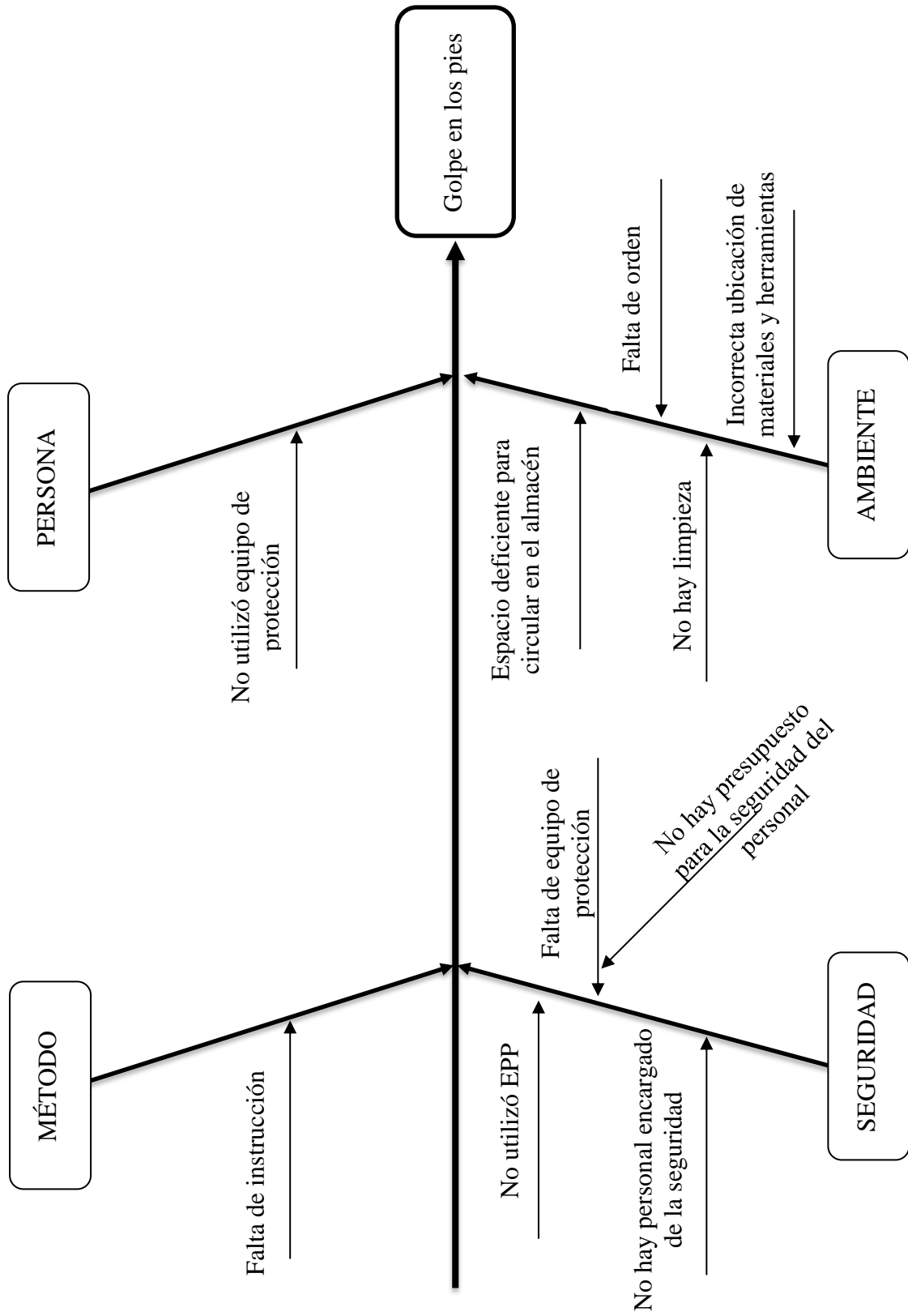


Tabla 11

Clasificación de causas

Causas inmediatas		Causas básicas	
Condición subestándar	Acto subestándar	Factores de trabajo	Factores personales
<ul style="list-style-type: none"> • Espacio limitado para la circulación en el almacén • Falta de orden • Falta de limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> • No utilizó EPP 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de EPP • No hay personal encargado de la seguridad • No hay presupuesto para la seguridad del personal de trabajo • Falta de instrucción • Ubicación incorrecta de materiales y herramientas 	

Tabla 12

Controles o medidas

Controles a implementar según la lista priorizada de causas	Tipo de control (señalar con una x donde se aplica)		
	Fuente	Medio	Persona
<ul style="list-style-type: none"> • Designar personal encargado de la seguridad 		x	
<ul style="list-style-type: none"> • Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo 		x	
<ul style="list-style-type: none"> • Instrucción al personal 			x




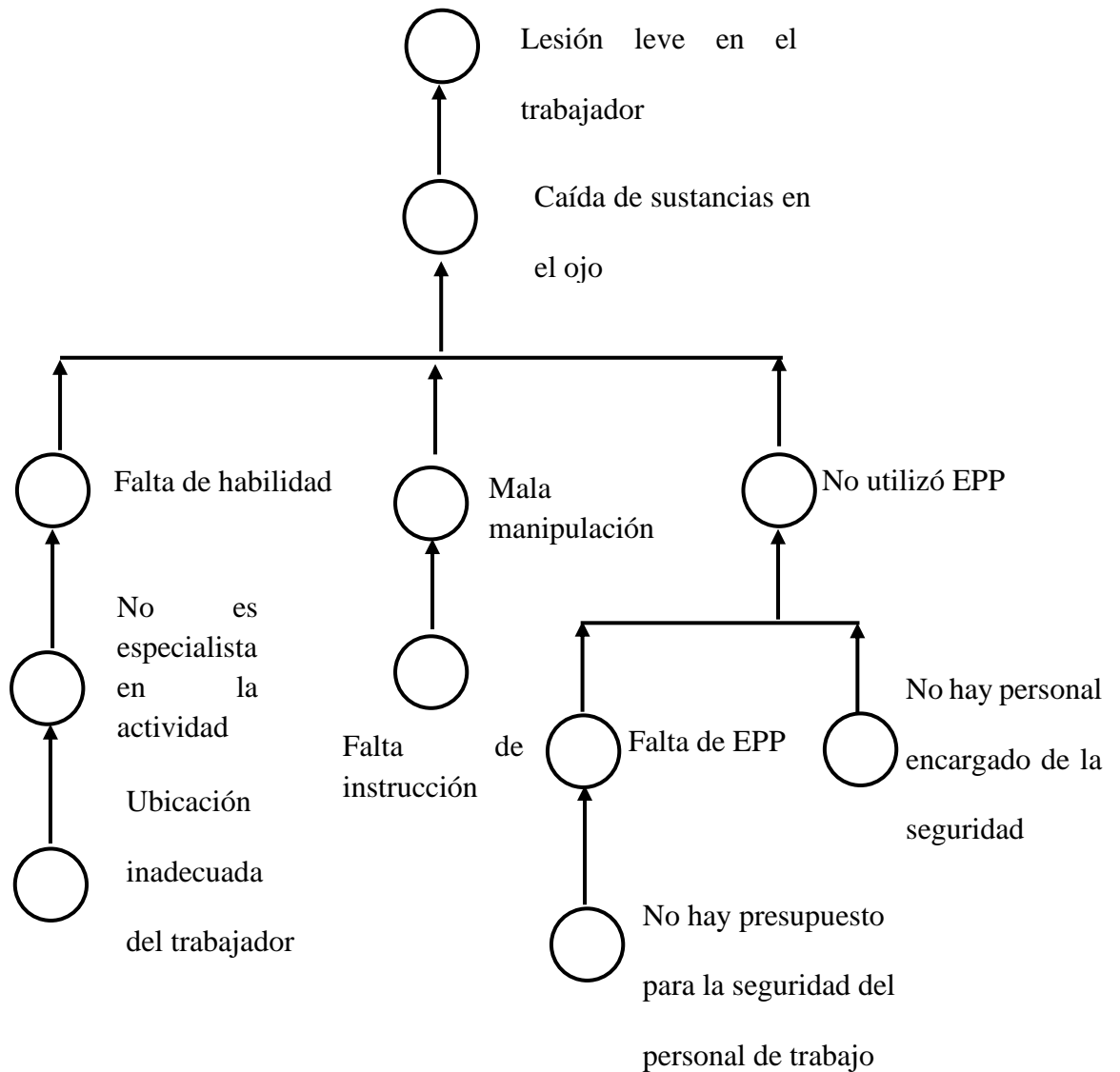
	<ul style="list-style-type: none"> • El personal utiliza de manera parcial el equipo de protección personal
	<ul style="list-style-type: none"> • El personal utiliza de manera parcial el equipo de protección personal, además trabaja en una escalera sin tomar alguna medida de seguridad el cual puede sufrir una caída.
	<ul style="list-style-type: none"> • El personal no utiliza ningún equipo de protección siendo este un acto subestandar, exponiéndose así a riesgos como el ingreso de partículas en la vista o algún tipo de lesión.

Figura 6: Condiciones en las que se realiza los trabajos

Elaboración esquemática del árbol de causas



Actividad: Colocación de concreto

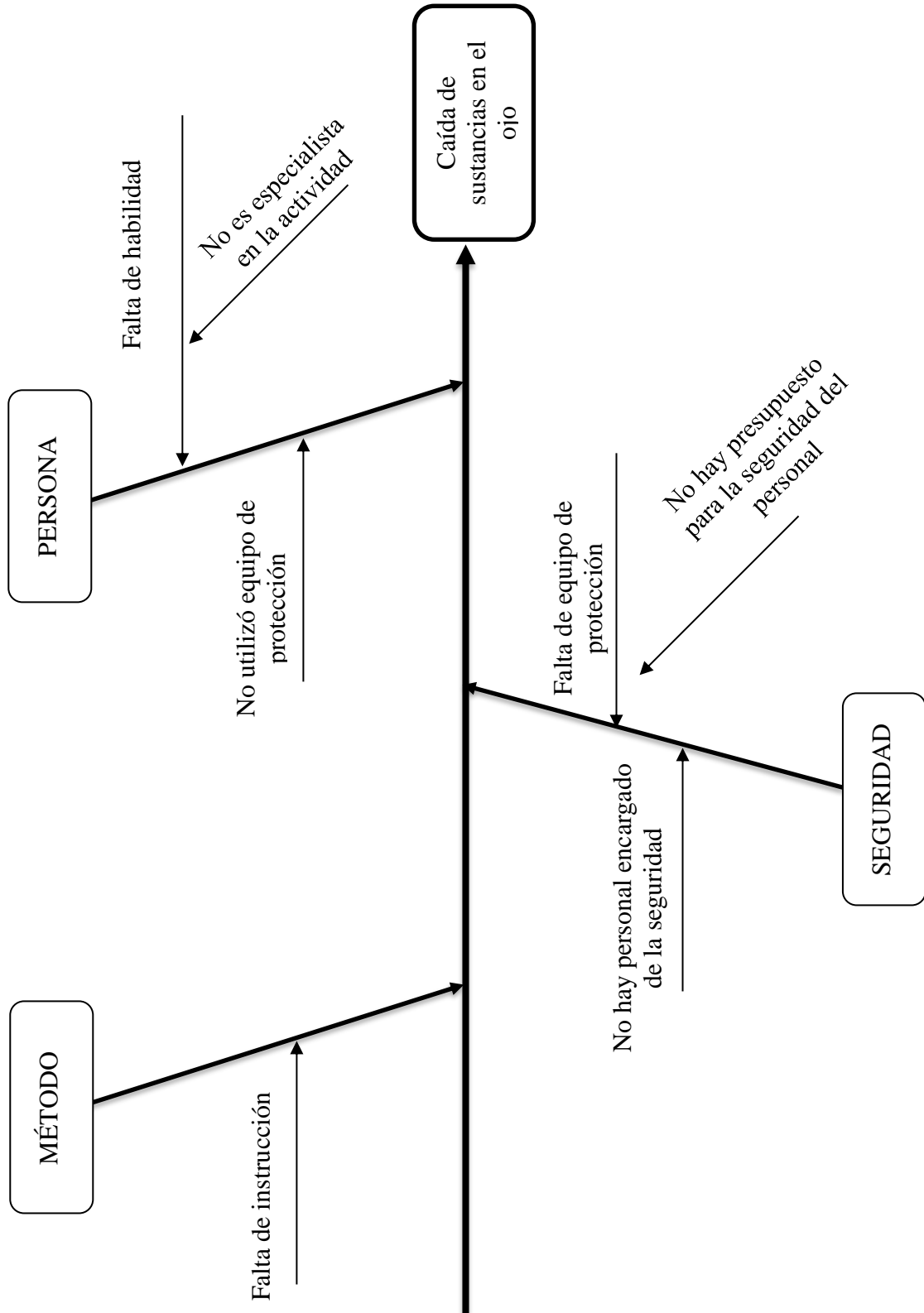


Tabla 13

Clasificación de causas

Causas inmediatas		Causas básicas	
Condición subestándar	Acto subestándar	Factores de trabajo	Factores personales
	<ul style="list-style-type: none"> No utilizó EPP 	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación inadecuada del trabajador Falta de EPP No hay personal encargado de la seguridad No hay presupuesto para la seguridad del personal de trabajo Falta de instrucción 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de habilidad No es especialista en la actividad Mala manipulación

Tabla 14

Controles o medidas

Controles a implementar según la lista priorizada de causas	Tipo de control (señalar con una x donde se aplica)		
	Fuente	Medio	Persona
<ul style="list-style-type: none"> Ubicar al personal de acuerdo a sus habilidades 			x
<ul style="list-style-type: none"> Designar personal encargado de la seguridad 		x	
<ul style="list-style-type: none"> Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo 		x	

1.5. Resumen de las causas, consecuencias

Tabla 15

Resumen de las causas según los accidentes ocurridos

Causas inmediatas		Causas básicas	
Condición subestandar	Acto subestandar	Factores de trabajo	Factores personales
<ul style="list-style-type: none"> • Espacio limitado para la circulación • Falta de orden • Falta de limpieza • Espacio deficiente para trabajar • Espacio limitado para la circulación en almacén • EPP defectuoso • Falta de señalización 	<ul style="list-style-type: none"> • No utilizó EPP 	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación inadecuada del trabajador • Falta de EPP • No hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo • No presenta almacén • Ubicación incorrecta de herramientas y materiales 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de habilidad • No es especialista en la actividad que realiza • Manipulación inadecuada

Las causas de los accidentes con mayor frecuencia fueron el 100% por actos subestandar y por factores de trabajo, seguidamente el 66,67% por condición subestandar y factores personales.

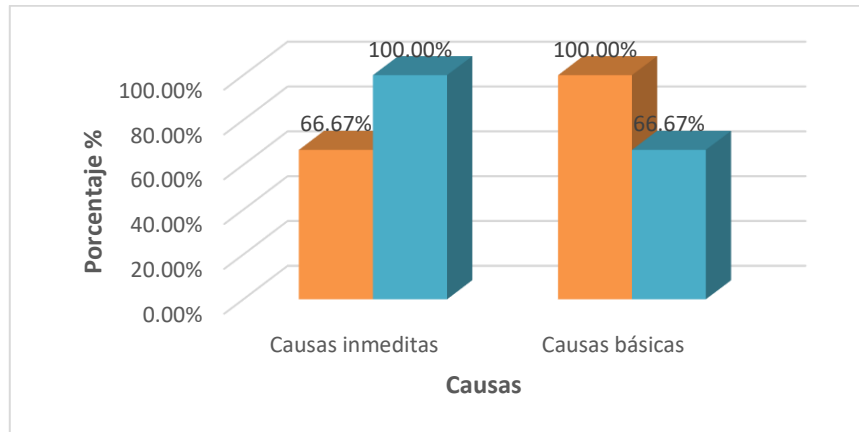


Gráfico 33: Porcentaje de las causas

Tabla 16

Resumen de las consecuencias verificables

Consecuencias verificables	
Daños al trabajador	Porcentaje
• Lesión leve	100.00%
• Lesión grave	0.00%
• Lesión muy grave	0.00%
• Muerte	0.00%

Las consecuencias representativas son lesiones leves en el trabajador ya que fueron contusiones, cortes superficiales, pues debido a que estos trastornos no requieren tratamiento médico o aun precisándolo no requieren baja médica

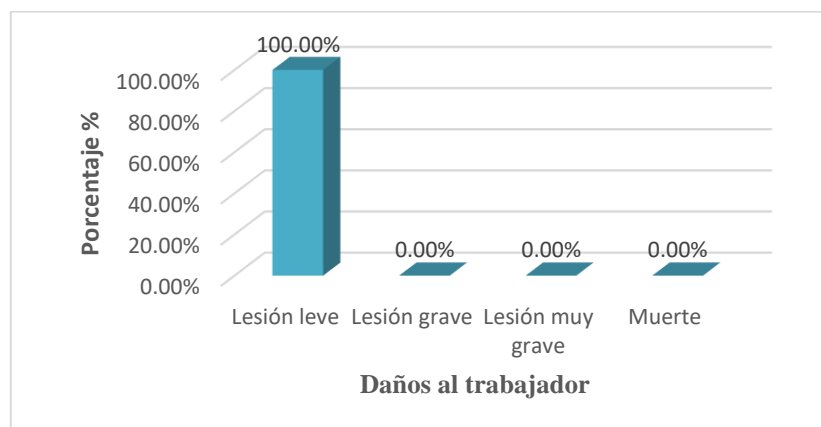


Gráfico 34: Porcentaje de las consecuencias

1.6. Medidas preventivas

Las medidas preventivas se establecerán según las partidas de mayor riesgo en la construcción de viviendas evaluadas.

El maestro de obra deberá ser el responsable de la seguridad del personal es por ello que debe capacitarse para tener conocimiento sobre medidas de prevención.

El responsable dará instrucciones y recomendaciones de 5min. al personal de trabajo antes de iniciar las actividades.

Excavación

- Se deberá marcar el perímetro de la excavación con cintas a una distancia considerable del borde de la excavación.
- Los materiales, equipos y herramientas serán ubicados de manera adecuada en el área de trabajo de manera que se evite el desorden.
- Se deberá evitar apilar materiales, equipos o herramientas junto a la excavación ya puede generar deslizamiento o caída de los mismos sobre el personal que se encuentra trabajando.
- Se deben instalar los entubamientos o apuntalamientos para evitar riesgos en ña zona de trabajo y en zonas colindantes (edificaciones, vías públicas).
- Las personas que se encuentren trabajando deberán utilizar el equipo de protección personal adecuado.

Habilitación y colocación de acero

- Se deberá designar al personal especialista en esta actividad.
- Para el almacenamiento de fierros deberá colocarse una cuña para evitar se extiendan por toda el área.
- El material se deberá apoyar en una zona firme y segura para cortar.

- Las herramientas para realizar cortes y doblado deberán ser verificadas que estén en buen estado antes de iniciar los trabajos.
- Los residuos deberán ubicarse en un lugar adecuado para evitar cualquier riesgo con este material.
- El área donde se realiza estos trabajos debe mantenerse limpia y ordenada.
- El personal que realice este trabajo deberá utilizar equipo de protección adecuado.

Trabajos en altura

- El responsable dará instrucciones detalladas del trabajo a realizar además deberá dar a conocer los riesgos presentes.
- Cuando los trabajos se realicen a una altura mayor a 1.8m el personal deberá utilizar arnés y línea de vida.
- Se prohibirá el paso de personas en la zona inferior mientras se realiza los trabajos en altura para evitar accidentes por caída de materiales.
- Señalar las zonas de riesgo como huecos no visibles.
- Se deberá trabajar a una distancia considerable de los cables eléctricos de alta tensión.
- Se deberá brindar el equipo de protección personal para dicha actividad siendo este el arnés de seguridad sujetado a la línea de vida.

Encofrado y desencofrado

- El responsable verificará que la madera a utilizar se encuentre en buen estado.
- Se designará de preferencia personal especialista en esta actividad para tener una manipulación adecuada de los materiales.
- Se deberá verificar el buen estado del material antes de iniciar las actividades.

- Mientras se realizan los trabajos solo estarán presentes las personas designadas para dicho trabajo.
- Se realizará un adecuado acopio de la madera para mantener el orden y limpia las áreas de circulación.
- El material se ubicará de manera horizontal para evitar el riesgo de caída.

Trabajos con herramientas eléctricas

- El área deberá mantenerse iluminada, limpia y ordenada.
- Las extensiones deberán ser verificadas que no estén unidas con cinta aislantes.
- Los cables se verificarán que no estén en contacto con la humedad.
- Se deberá evitar que los cables estén tirados por el área de circulación y ser pisados o aplastados.
- No se utilizará herramientas que presenten fallas, deberán ser reparadas o reemplazadas.
- Cuando la herramienta no esté en uso se deberá estar apagada y desenchufada.
- Se realizará una correcta desconexión sin ser tirado del cable, este se desconectará del enchufe.
- Los materiales de trabajo se deberán apoyar en una zona firme y segura.
- Las herramientas eléctricas se guardarán adecuadamente en el almacén en una zona destinada para dichas herramientas.
- El personal que realice esta actividad deberá utilizar el equipo de protección específico adecuado.

Trabajos sobre andamios y escaleras

- Se deberá verificar el buen estado de los equipos antes de iniciar las actividades de trabajo

- Si el personal utilizara una escalera para realizar trabajos este deberá fijar bien la escalera asegurándose que no haya deslizamiento.
- Las herramientas o materiales que necesite portar deberá ser en una bolsa de material resistente para que el trabajador pueda subir o bajar cogiéndose de la escalera.
- Al momento de ser guardada una escalera será colgada de manera horizontal, evitar la ubicación vertical ya que puede generar riesgo de caída.
- La escalera no será utilizada por más de una persona a la misma vez.
- No se utilizará escaleras pintadas ya que podrían estar fallando y no será factible la detección de dicha falla.
- Se evitará el paso de personas bajo la escalera.
- Se evitará utilizar una escalera unida con otra para alcanzar la altura deseada ya que la unión podría quedar no segura.
- El personal que realice esta actividad deberá utilizar el equipo de protección adecuado.

1.7. Resultado de los riesgos evaluados

Se analizó 5 riesgos: Caída de materiales u objetos, caída de personas, golpes choques o cortes, exposición o contacto eléctrico, pisada en objetos punzocortantes.

Los cálculos de los riesgos para cada vivienda se pueden verificar en el anexo n° 1.

Se puede apreciar el riesgo de caída de material u objetos en las viviendas es de un nivel medio hasta un nivel muy alto, dependiendo las condiciones en las que se encontró la vivienda en construcción.



Gráfico 35: Riesgo - Caída de material u objetos

El riesgo de caída de personas se encuentra en un nivel alto y muy alto, ya que las condiciones en las que trabaja el personal no son las más adecuadas para evitar este tipo de riesgo.

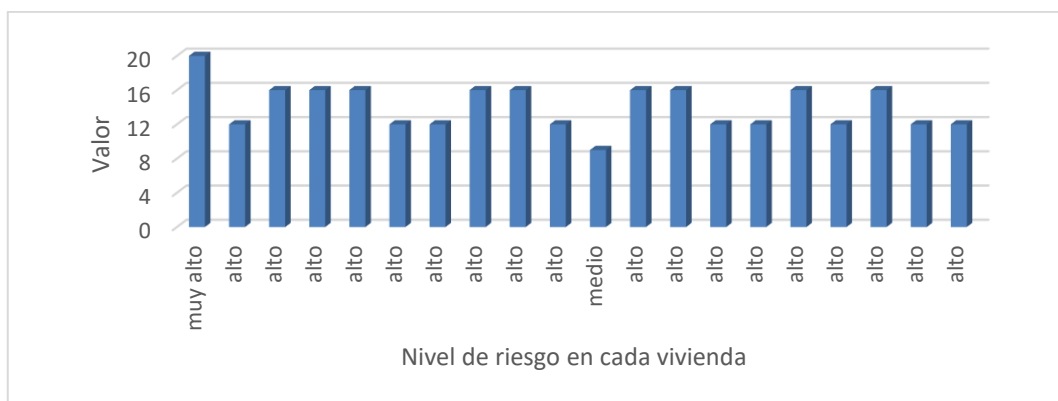


Gráfico 36: Riesgo - Caída de personas

Los golpes, choques o cortes son de alto riesgo ya que el desorden y la falta de limpieza priman en su mayoría de las construcciones.

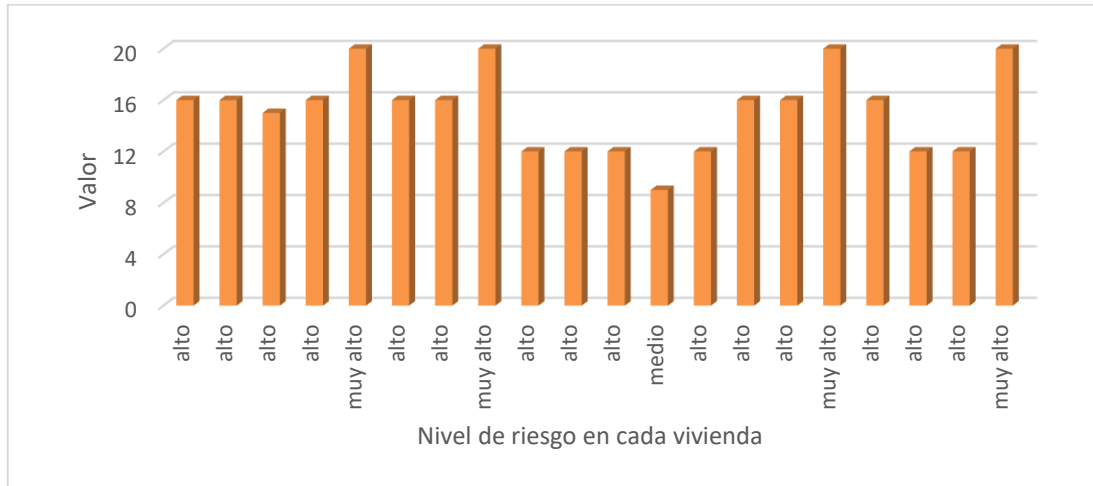


Gráfico 37: Riesgo - Golpes, choques o cortes

El riesgo de contacto eléctrico se presenta en un nivel medio hasta un nivel muy alto, dependiendo las circunstancias en las que se encuentren los cables y equipos que funcionan con energía eléctrica.

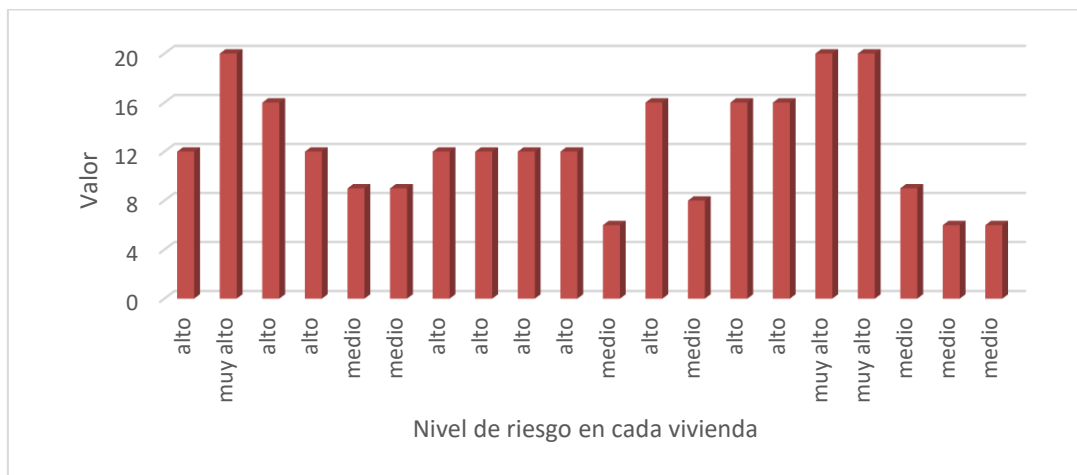


Gráfico 38: Exposición o contacto eléctrico

Este riesgo presenta un nivel alto hasta muy alto ya que se presenta en todas las obras visitadas, debido a la falta de limpieza de residuos de materiales y la falta de orden, generando uno de los mayores riesgos

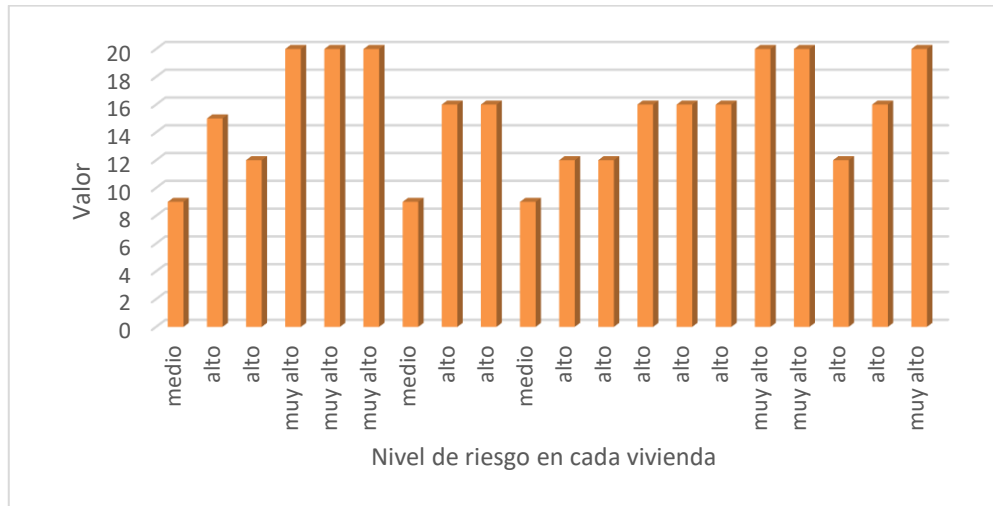


Gráfico 39: Pisada en objetos punzocortantes

1.8. Resultado del riesgo promedio en las viviendas evaluadas

Tabla 17

Nivel de riesgo promedio de las obras evaluadas

Tipo de riesgo	Valor	Nivel de riesgo
Caída de material u objetos	12	alto
Caída de personas	15	alto
Golpe, choques o cortes	16	alto
Exposición o contacto eléctrico	13	alto
Pisada en objetos punzocortantes	16	alto

Como se puede observar los riesgos analizados en las todas las obras se encuentran en un rango (10-16) por lo que habiendo analizado se termina que existe un nivel promedio de riesgo alto en la construcción de viviendas.



Gráfico 40: Nivel de riesgo promedio

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

- El gráfico número 1 demuestra que el 9% de trabajadores tuvieron algún tipo de accidente y el 91% no sufrió ningún accidente, a pesar de que el personal no contaba con las medidas de seguridad adecuadas, siendo así el nivel bajo de accidentabilidad que se presenta en la construcción de viviendas autoconstruidas en Cajamarca. En cambio, según Peralta (2013) como resultado se obtuvo 1 accidente en las viviendas por autoconstrucción, 2 en el edificio multifamiliar, 2 en una de las construcciones financiadas por el gobierno local y 18 en obras financiadas por el gobierno nacional. Menor cantidad de accidentes en las viviendas autoconstruidas ya que son obras de menor magnitud y el personal trabaja bajo menos presión que en una obra con control, evitando así que se concrete como accidente los riesgos que existen en cada construcción.
- En el gráfico número 2 se observa que para el 100% accidentados las consecuencias fueron leves.
- El gráfico número 3 nos muestra que el 66.67% de accidentados tenía edades entre el rango 18 - 30 años, el 16,67% entre 31 – 50 años y el 16% entre 41 – 50 año, siendo la mayoría trabajadores jóvenes debido a la falta de equipo de protección y la falta de habilidad o experiencia en la tarea que realiza. Según Gonzales (2016) presenta mayor porcentaje de accidentes según la edad en un rango de 18 – 35 años, concluyendo que los ocurridos en la población más joven se deben a la poca experiencia y la falta de concientización sobre riesgos y peligros
- El gráfico número 4 muestra que el personal que tuvo mayores accidentes fue el peón haciendo un 50% del total, operario 33% y oficial 16.67%, debido a las diferentes actividades que el peón y el poco conocimiento que tiene para realizar cada tarea le

hace propenso a sufrir algún tipo de accidente mientras trabaja. Atencio (2014) del total de accidentes ocurridos presenta para el proyecto 1 un 54.9% operario, 29.4% oficial y un 2% peón; para el proyecto 2, un 38.5% operario y 32.7% oficial.

- El gráfico número 6 muestra que el 66.7% de accidentes ocurrió en el área de producción debido a que la persona está expuesta a diferentes riesgos mientras está en contacto con herramientas, equipos y materiales, el 16% fueron en almacenes debido al desorden que existe, es muy probable que se lesione alguna persona mientras realiza sus actividades y un 16.67% ocurrió en escaleras.
- El gráfico número 7 muestra que el 50% de accidentes fueron causados por herramientas o utensilios y del otro 50% por materiales o sustancias. Para Gonzales (2016) el 64% de los casos reportados se dio debido a la mala manipulación de materiales o sustancias.
- El gráfico número 8 muestra que el tipo de lesión ocasionado en los casos de accidentes fueron el 50% trauma superficial y el otro 50% golpe, contusión o aplastamiento. Para Gonzales (2016) el 43% representa la lesión más frecuente debido a golpe, contusión o aplastamiento, asegura que este tipo de lesiones ocasionan perturbaciones en la salud del trabajador.
- El gráfico número 9 muestra que en el 50% de accidentados la parte más afectada fue las manos, el (33.3%) los pies y un 16.67% los ojos; las manos son las partes del cuerpo más afectadas ya que son los miembros con más exposición durante las actividades.
- El gráfico 10 muestra que el 33.33% de accidentes fueron debido a caída de objetos, el 50% a pisadas, choques o golpes y un 16.67% por sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento. Según Pardo (2016) afirma que Los accidentes más frecuentes que sufre el personal técnico de la Municipalidad Provincial de Chota,

según el Grafico N° 26, es el sobreesfuerzo con un 43%, por eso es de vital importancia que la institución mencionada cuente con políticas de seguridad orientadas a la disminución de riesgos laborales.

- La tabla número 9 muestra las causas inmediatas por condición subestandar y acto subestandar y las causas básicas por factores de trabajo y factores personales, siendo los más frecuentes el acto subestandar y los factores de trabajo. Según (Gonzales, 2016) afirma que las condiciones con mayor frecuencia fueron las protecciones y barreras inadecuadas y el equipo de protección inadecuado, es por ello que se debe considerar el equipo de protección básico para minimizar las consecuencias que pueden traer los accidentes; en los actos subestandar con más frecuencia fueron la falta de asegurar y no usar equipo de protección y en los factores personales con más frecuencia se presentó la falta de juicio, esto se debe a que los trabajadores no tienen un ritmo de trabajo adecuado mientras laboran y no son conscientes de los riesgos a que se exponen en cada actividad. La falta de control sobre las actividades ocasiona una mayor exposición al riesgo, cuando no se implementan medidas de control, el trabajador está totalmente expuesto a los riesgos asociados a la actividad.
- El gráfico número 11 muestra que no existe personal especializado en seguridad, para velar por la seguridad del personal en las obras
- El gráfico numero 12 muestra que en el 30% de obras se considera responsable de la seguridad al maestro de obra y el 70% no tiene en cuenta a algún responsable.
- El gráfico 13 muestra que solo el 25 % de las obras tiene presupuesto designado para la seguridad y el 75% no tiene ningún presupuesto.
- El grafico 14 muestra que el 60% de obras que tiene presupuesto designa el 1% del presupuesto total y el 40% designa un 2% siendo estas cantidades insignificantes para cubrir gastos de seguridad.

- Del total de obras el 55% utiliza equipo de protección obligatoria y el 45% no lo hace tal como lo muestra el gráfico número 15, pero del total que utilizan equipo de protección personal el 36.36% utiliza solo guantes y zapatos con punta de acero tal como se puede verificar en el gráfico número 16. Pardo (2016) afirma que la utilización de equipos de protección personal puede evitar la pérdida de vidas humanas, de eso es consciente la Municipalidad Provincial de Chota, pues el 100% del personal técnico cuenta con equipos de protección, según el Gráfico N° 22. Siendo el casco y las botas de cuero con mayor utilización (57%).
- Del total de obras el 85% tiene en cuenta la limpieza durante los procesos constructivos según el gráfico 17 y según el gráfico número 20 muestra que el 85% tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos, pues a pesar de que se tiene en cuenta esta no se realiza de una manera correcta. Según Pardo (2016) sostiene que el 100% del personal encuestado afirma que sí se tiene en consideración la limpieza de la obra durante los procesos constructivos. Esto es muy importante ya que al realizar la limpieza respectiva se minimiza o elimina algún riesgo presente.
- Del total de las obras el 60% cuenta con almacén como se puede observar en el gráfico número 22, pero estos no son los adecuados ya que son ambientes de área reducida y no se realiza una correcta ubicación de los materiales almacenados.
- El 100% de las obras no cuentan con señalización en la obra según el gráfico número 23.
- Según el gráfico número 29 el 56% del personal de trabajo realiza diferentes actividades de las cuales dominan 2 de ellas y solo el 6% realiza la actividad que domina.

- También se pudo percibir el riesgo que existe en las diferentes obras, verificando y contrastando lo antes mencionado como el uso incorrecto del equipo de protección, el desorden y la falta de limpieza.

4.2 Conclusiones

1. Luego de obtener los resultados se concluye que la hipótesis planteada se cumple ya que el nivel de accidentabilidad en viviendas autoconstruidas en Cajamarca presenta un nivel bajo, según las consecuencias verificables – daños al trabajador solo fueron leves, respecto a las causas fue por Causas inmediatas - acto subestandar y Causas básicas – Factores de trabajo
2. El número de accidentes ocurridos fueron 6, el 50% fue según tipo de lesión por trauma superficial y el otro 50% por golpe, contusión o aplastamiento.
3. El 100% de accidentes tuvo como consecuencias verificables – daños al trabajador – lesiones leves.
4. El 100% de accidentes se debió tanto a causas inmediatas – acto subestandar como a causas básicas – factores de trabajo.
5. Las medidas preventivas se establecieron según las partidas de mayor riesgo en la construcción de las viviendas evaluadas como fueron: excavación, Habilitación y colocación de acero, trabajos en altura, encofrado y desencofrado, trabajos con herramientas eléctricas, trabajos sobre andamios y escaleras (Ver ítem 1.6.)
6. El riesgo en: caídas de personas, caída de materiales u objetos sobre las personas, golpes, choques o cortes, exposición o contacto eléctrico y pisadas sobre objetos, punzocortantes, presentan un nivel alto.

REFERENCIAS

- Arce García S. (2017) *La Prevención de Riesgos Laborales y la accidentalidad laboral en la prensa española: representación y cobertura a partir de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (1994-2014)*. (Tesis de doctorado). Universidad de Burgos, Burgos, España.
- Atencio R, & Lovera D. (2014) Estudio de accidentes laborales como acción preventiva en una empresa constructora 17 (34), 11- 23. Recuperado de:
<file:///C:/Users/USER/Downloads/11380-Texto%20del%20art%C3%ADculo-39834-1-10-20151028.pdf>
- Badía Montalvo R. (1985) Salud Ocupacional y Riesgos Laborales. *Bol OfSanif Panam* 98(1) 20-33. Recuperado de:
<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/16964/v98n1p20.pdf?sequence=1>
- Bautista España I. & Valencia Molano s. (2015) *Causas de ausentismo laboral en los trabajadores del área administrativa del hospital San Andres-E.SE- de Tumanco, durante el primer semestre de 2015*. Universidad CES de Medellín, Medellín, San Juan de Pasto.
- Bruno Báez (2010) Matriz de Riesgo, Confederación Alemana de Cooperativas (DGRV). Asunción, Paraguay.
- Casas, A. J., Repullo, L. J. y Donado. C. J. (2003) La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de datos (I). *Atem primaria* 31(8), 527-38. Recuperado de:
<https://core.ac.uk/download/pdf/82245762.pdf>
- Corral Yadira (2010). Diseño de cuestionarios para recolección de datos. *Ciencias de la educación*, 20 (36) 152-158. Recuperado de:
<http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n36/art08.pdf>
- Esparza Vallejo M. & Miraanda Parra J. (2013) *Estudio de los riesgos de trabajo y su incidencia en el nivel de accidentabilidad en los talleres generales del gobierno autónomo descentralizado del cantón*. (Tesis de titulación). Universidad Estatal del Milagro, UNEMI, Milagro, Ecuador.
- Gobierno de Aragón (2006). *Guía Técnica para la Implantación de Medidas de Protección Colectivas, Individuales y Sistemas de Seguridad en la Adecuación de Equipos de Trabajo en el Sector de Construcción*. Recuperado de:
<http://www.conectapyme.com/documentacion/2006construccion.pdf>

- Gonzales, A., Bonilla, J., Quintero, M., Reyes, C. & Chavarro, A. (2016) Análisis de las causas y consecuencias de los accidentes laborales en dos proyectos de construcción civil, 31 (1) 5-16.
- Hernández, A. Díaz D., Vilcarromero, S. & Santero, M. (2016) Distribución espacial de los accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo en el Perú, 2012-2014, 33(1) 106-112. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342016000100014&script=sci_arttext
- Instituto Canario de Estadística (2007) *Gráficos estadísticos*. Recuperada de: http://www3.gobiernodecanarias.org/istac/webescolar/material_didactico/secundaria/graficos_estadisticos/3Eso_AmpliaGraficos.pdf
- Kuznik Anna, Hurtado Albir A. y Espinal Berenguer A. (2010) El uso de la encuesta de tipo social en traductología. Características metodológicas. *MonTI 2*, 315-344.
- Murguía Mañas, I. (2005) *Manual para la investigación de accidentes laborales*. Recuperado de: http://www.osalan.euskadi.eus/contenidos/libro/gestion_200510/es_200510/adjuntos/gestion_200510.pdf
- Pardo Nuñez J. (2016) *Evaluación de riesgos de seguridad laboral en obras de la municipalidad provincial de chota, 2016*. (Tesis de titulación) Universidad Privada del Norte, UPN, Cajamarca, Perú.
- Peralta Paredes D. (2013) *Índices de accidentabilidad laboral en la construcción de edificaciones en la ciudad de Cajamarca*. (Tesis de titulación). Universidad Nacional de Cajamarca, UNC, Cajamarca, Perú.
- Reglamento Nacional de edificaciones (2010). *Norma G.050 Seguridad durante la construcción*. Recuperado de: http://cdn-web.construccion.org/normas/rne2012/rne2006/files/titulo1/RNE2010_G_050.pdf
- Reglamento de la ley N° 29783, *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Publicado en el diario oficial el peruano el 27 de octubre del 2016. Perú.
- Resolución 1401 de (2007) Ministerio de la protección social. Publicado en el diario Oficial N° 46.638 el 24 de mayo del 2007. Colombia.

- Rodríguez G, I., Castilla R, B., & Martínez F, M. (2014) Riesgo percibido en la construcción en España y Perú: un estudio exploratorio. 46(3) 277-285. Recuperado de: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/view/4519/4768>
- Rubio, C., Menéndez, A., Mertines, G. & Rubio, C. (2004) Gestión de prevención de riesgos laborales en las obras de ingeniería civil, 19 (3) 171-175. Recuperado de: <http://www.ricuc.cl/index.php/ric/article/view/RUBIO/pdf>
- Ruiz Conejo C. (2008) *Propuesta de un plan de seguridad y salud para obras de construcción*. (Tesis de titulación). Pontificia Universidad Católica del Perú, PUCP, Lima, Perú.
- Ruiz R. & Nieto D. (2016) *Gestión de seguridad para disminuir el índice de accidentabilidad en la construcción de edificaciones multifamiliares*. (Tesis de titulación). Universidad de San Martín de Porres, USMP, Lima, Perú.
- Sanchez C. & Toledo R. (2013) *Estudio, análisis y evaluación de la siniestralidad laboral en las empresas del sector construcción*. (Tesis de titulación). Pontificia Universidad Católica, PUCP, Lima, Perú.
- Santiago Collado L. (2008) Prevención de Riesgos Laborales: Principios Y Marco Normativo. *Dirección y Administración de Empresas*, 15 pp 91-117. Recuperado de: http://www.ehu.es/documents/2069587/2113963/15_7.pdf.
- Sierra Bravo R. (1994) *Técnicas de investigación social*. Madrid. Parafino.
- Sibaja, R (2002). *Salud y Seguridad en el Trabajo*. Recuperado de: https://books.google.com.co/books?id=Y35TDM74KmUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r#v=onepage&q&f=true
- Torres Pérez Y. (2010) *Análisis de la accidentabilidad laboral en el área operativa de la empresa prestadora de servicios domiciliario de acueducto y alcantarillado sede apartadó, durante el año 2010* (Tesis de grado). Universidad CES, Medellín, Antioquia.

ANEXOS

ANEXO n.º 1. Análisis de riesgos en las viviendas

Escala valorativa

Nivel	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Valor	1-4	5-9	10-16	20-25

Fuente: Bruno Báez, 2010

Probabilidad	Criterios Aplicados
Sería excepcional	El encargado de la seguridad es un profesional técnico especializado en seguridad. El personal utiliza equipo de protección muy adecuado. Áreas muy limpias y ordenadas. Conexiones eléctricas muy apropiadas Existe señalización muy adecuada en la obra
Es raro que suceda	El encargado de la seguridad es un profesional técnico. Parte del personal utiliza equipo de protección. Áreas limpias y ordenadas. Conexiones y cables apropiadas. Existe señalización
Es posible que suceda	No hay encargado de la seguridad. El personal utiliza parcialmente el equipo de protección. Las áreas están parcialmente limpias y ordenadas. Conexiones y cables parcialmente apropiadas. No hay señalización
Es muy probable	No hay encargado de la seguridad. El personal utiliza parcialmente el equipo de protección, pero deficiente. Las áreas no están limpias ni ordenadas. Conexiones y cables con deficiencias. No hay señalización.
Casi seguro que sucede	No hay encargado de la seguridad. El personal no utiliza ningún equipo de protección. Las áreas extremadamente desordenadas y sin limpieza. Conexiones y cables inapropiadas No hay señalización

Impacto	Criterios Aplicados
Catástrofe	Muerte del trabajador Enfermedades crónicas que acorten la vida del trabajador.
Grande	Amputaciones. Incapacidades permanentes. Fracturas mayores. Quemaduras de alto grado.
Moderado	Quemaduras de grado medio Fracturas menores Laceraciones, desgarró o aberturas en la piel. Trastornos que requieran tratamiento médico con baja laboral
Pequeño	Contusiones, cortes superficiales, esquinces Irritaciones Pequeñas quemaduras Cualquier trastorno que requiera solo tratamiento médico sin baja laboral
Insignificante	Dolor de cabeza, fatiga y cualquier trastorno que no necesite de un tratamiento médico.

Vivienda 01: Jr. Cardo Santo 180

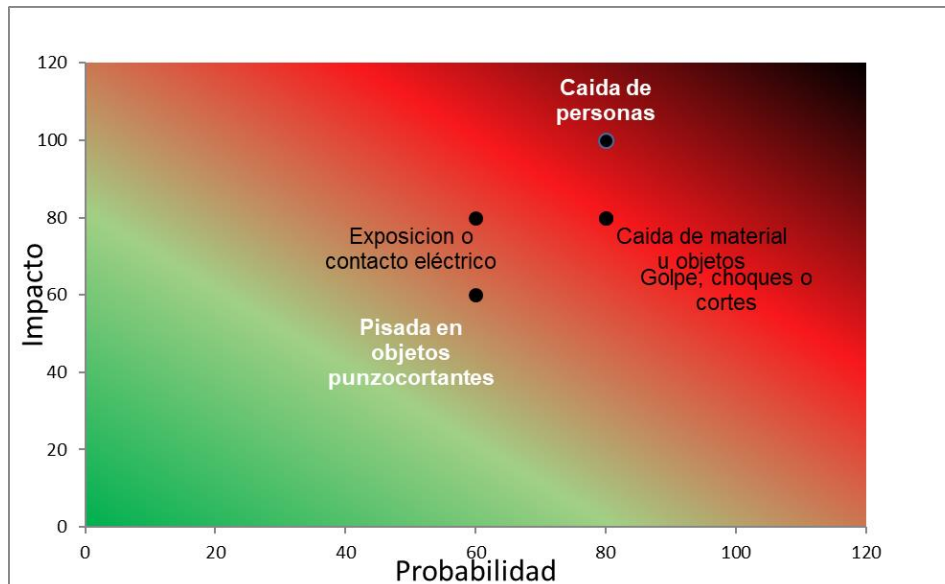
	
<p>La entrada principal al área de trabajo se encuentra obstruida por el andamio el cual puede generar algún accidente como la caída de de materiales a la persona que se encuentre en dicha area.</p>	<p>Los equipos se encuetran con energía y no tienen un lugar adecuado por lo que en el área de circulacion generan riesgo eléctrico.</p>
	
<p>Los aceros no tienen ninguna protección ademas se encuentran en el área de ingreso, pudiendo ocasionar incrustación del elemento en el cuerpo de la persona al sufrir una caída sobre ello.</p>	<p>El personal se encuentra trabajando en el limite de la losa, estando propenso a sufrir el riesgo de caída a desnivel.</p>
	
<p>El el personal se encuentra trabajando en el límite de la losa sin ningun equipo de protección el riesgo de caída a desnivel tiene un impacto muy alto.</p>	<p>Parte del equipo de protección que el personal de trabajo no utiliza, además presenta deterioro.</p>

Nivel de riesgo







Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
Caída de material u objetos	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Caída de personas	4- Muy probable		5-Catástrofe	20	Muy alto
Golpe, choques o cortes	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Exposición o contacto eléctrico	3- Es posible		4-Grande	12	Alto
Pisada en objetos punzocortantes	3- Es posible		3-Moderado	9	Medio

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
Caída de material u objetos	80	80
Caída de personas	80	100
Golpe, choques o cortes	80	80
Exposición o contacto eléctrico	60	80
Pisada en objetos punzocortantes	60	60



Vivienda 02: Jr Mariano Iberico N° 315

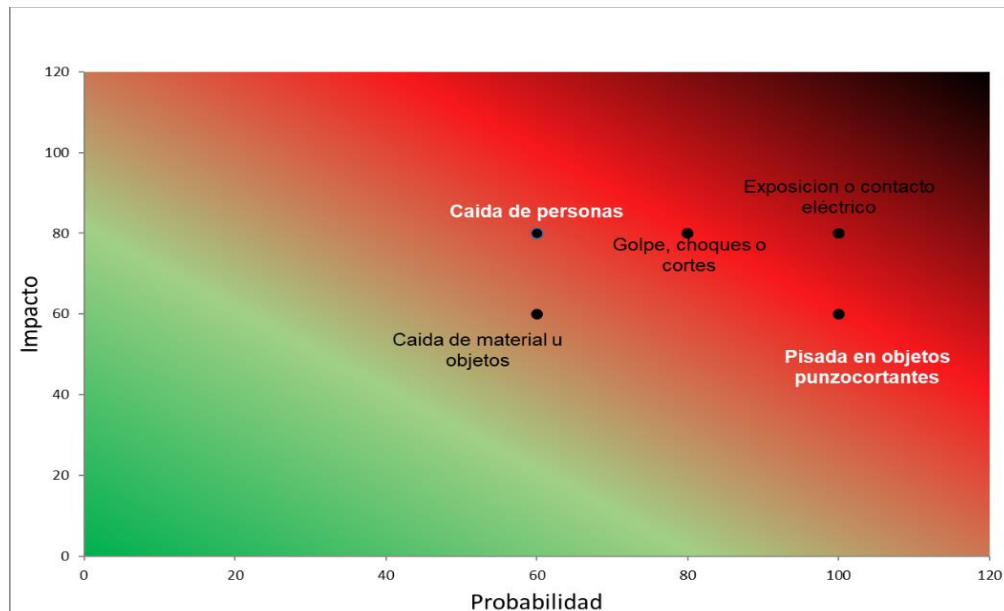
	
<p>El trabajador se encuentra usando un equipo el cual está expuesto al riesgo de contacto eléctrico y corte además no presenta ningún tipo de protección personal.</p>	<p>El área no presenta limpieza ni orden, pudiendo generar el riesgo de choques y golpes y cortes.</p>
	
<p>El área no presenta oprden ni limpieza, presnta residuos de clavos y otros elementos, ocasionando de el riesgo que el personal pise a los objetos punzocortantes.</p>	<p>El área presenta desorden y agua derramada sobre los cables lo cual presenta el riesgo de algun corte circuito.</p>
	
<p>El trabajador se encuentra en el limite sin ningún tipo de protección, estando expuesto al riesgo de caída a desnivel.</p>	<p>El personal no presenta ningún tipo de protección y el calzado que utiliza no es el adecuado, ya que son de material plástico, estando expuesto a riesgo de cortes y lesión por objetos punzocortantes.</p>

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
Caída de material u objetos	3- Es posible		3-Moderado	9	Medio
Caída de personas	3- Es posible		4-Grande	12	Alto
Golpe, choques o cortes	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Exposición o contacto eléctrico	5- Casi seguro que sucede		4-Grande	20	Muy alto
Pisada en objetos punzocortantes	5- Casi seguro que sucede		3-Moderado	15	Alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
Caída de material u objetos	60	60
Caída de personas	60	80
Golpe, choques o cortes	80	80
Exposición o contacto eléctrico	100	80
Pisada en objetos punzocortantes	100	60



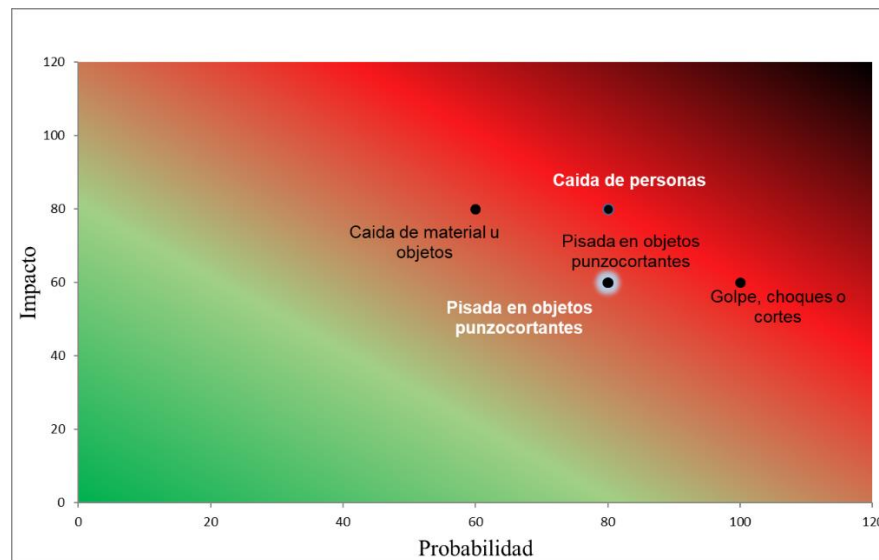
Vivienda 03: Jr Armando Revoredo N° 180

	
<p>En el área se encuentra residuos punzocortantes, ocasionando un riesgo para el personal, pues tampoco presenta equipo de protección adecuada</p>	<p>No existe orden ni limpieza, hay residuos de materiales en toda el área.</p>
	
<p>El personal trabaja en el área aun cuando existe desorden y falta de limpieza pudiendo sufrir algún choque, corte u otra lesión.</p>	<p>Existen cables y toma corrientes en el área de circulación y junto a los residuos de elementos punzocortantes.</p>
	
<p>El área principal de circulación, como es la escalera se encuentra ocupada por material, obstruyendo el libre tránsito de los trabajadores, ocasionando el riesgo de alguna caída, golpe o choque.</p>	

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
Caída de material u objetos	3- Es posible		4-Grande	12	Alto
Caída de personas	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Golpe, choques o cortes	5- Casi seguro que sucede		3-Moderado	15	Alto
Exposición o contacto eléctrico	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Pisada en objetos punzocortantes	4- Muy probable		3-Moderado	12	Alto

Gráfico Mapa de riesgos		
Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
Caída de material u objetos	60	80
Caída de personas	80	80
Golpe, choques o cortes	100	60
Exposición o contacto eléctrico	80	80
Pisada en objetos punzocortantes	80	60



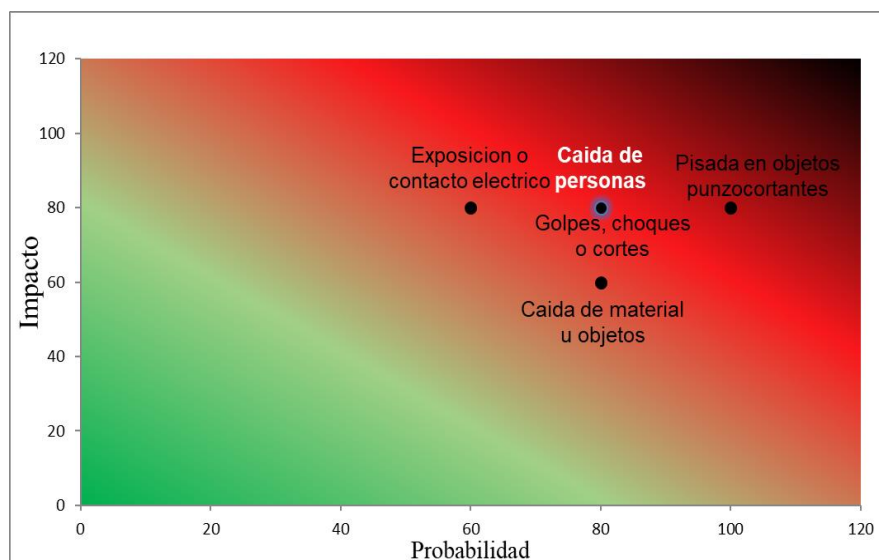
Vivienda 04: Urb. Condado real MzCL8

	
<p>El área de circulación principal no presenta limpieza ni orden, el cual dificulta el transito adecuado del personal.</p>	<p>El área de trabajo se encuentra con material, y residuos de fierro, generando riesgo de sufrir algún tropezón o choque.</p>
	
<p>Parte de los residuos, están ubicados en un balde, pero no es suficiente para almacenar todos los residuos, por lo que en el área de trabajo se encuentran dispersos generando riesgo de pisar alguno de estos elementos punzocortantes</p>	<p>El personal de trabajo no presenta ningún tipo de protección personal por lo que se encuentra expuesto a riesgos, de sufrir algún tipo de lesión generalmente en los pies ya que lleva calzado muy simple como para estar en dicha área.</p>

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
Caída de material u objetos	4 Muy probable		3 Moderado	12	Alto
Caída de personas	4 Muy probable		4 Grande	12	Alto
Golpes, choques o cortes	4 Muy probable		4 Grande	12	Alto
Exposición o contacto eléctrico	3 Es posible		4 Grande	12	Alto
Pisada en objetos punzocortantes	5 Casi seguro que sucede		4 Grande	20	Muy Alto

Gráfico Mapa de riesgos		
Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
Caída de material u objetos	80	60
Caída de personas	80	80
Golpes, choques o cortes	80	80
Exposición o contacto eléctrico	60	80
Pisada en objetos punzocortantes	100	80



Vivienda 05: Urb. Campo real MzBL2

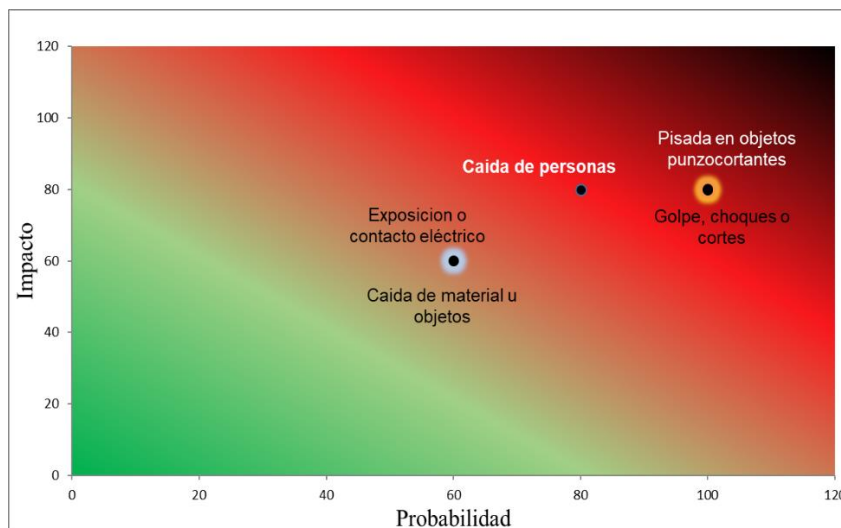
	
<p>No todo el personal de trabajo utiliza el equipo de protección personal, el que no presenta calzado adecuado está mayor riesgo de sufrir algún tipo de lesión en los pies.</p>	<p>La manos en su mayoría no se encuentran protegidas por el equipo adecuado, siendo una de las partes del cuerpo con más exposición a sufrir alguna lesión</p>
	
<p>El trabajador no presenta ningún equipo de protección, además se encuentra en una zona donde los materiales están apoyados en el borde de la excavación el cual puede caer sobre él.</p>	<p>Solo se prioriza en la ropa de trabajo pero no tiene en cuenta lo importante que es los guantes zapatos y casco.</p>

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
Caída de material u objetos	3- Es posible		3-Moderado	9	Medio
Caída de personas	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Golpe, choques o cortes	5- Casi seguro que sucede		4-Grande	20	Muy alto
Exposición o contacto eléctrico	3- Es posible		3-Moderado	9	Medio
Pisada en objetos punzocortantes	5- Casi seguro que sucede		4-Grande	20	Muy alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
Caída de material u objetos	60	60
Caída de personas	80	80
Golpe, choques o cortes	100	80
Exposición o contacto eléctrico	60	60
Pisada en objetos punzocortantes	100	80



Vivienda 06: Prolongación la Paz S/N

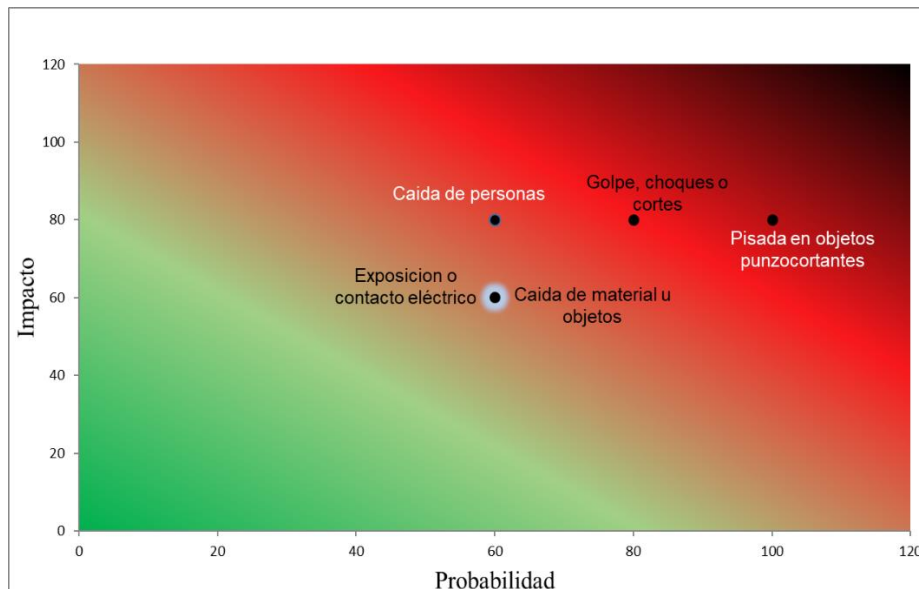
	
<p>El personal usa el equipo, sin protección en la cara, exponiéndose al riesgo de salpicadura, cuando corta el fierro.</p>	<p>No hay orden en el área ni señalización.</p>
	
<p>Lo que mayormente prima es el desorden, los materiales se encuentran dispersos en el área.</p>	<p>El personal de trabajo solo utiliza parte del equipo de protección, como es el chaleco.</p>
 <p>Almacén con el que cuentan en obra no es el adecuado.</p>	

Nivel de riesgos


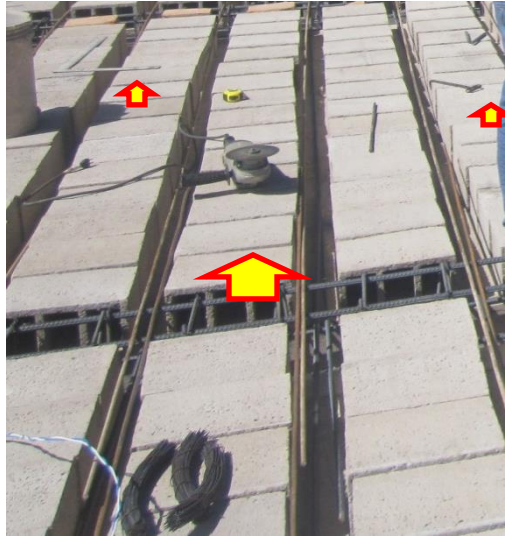
Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	3- Es posible		3- Moderado	9	Medio
caída de personas	3- Es posible		4-Grande	12	Alto
Golpe, choques o cortes	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Exposición o contacto eléctrico	3- Es posible		3- Moderado	9	Medio
Pisada en objetos punzocortantes	5- Casi seguro que sucede		4-Grande	20	Muy alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
Caída de material u objetos	60	60
Caída de personas	60	80
Golpe, choques o cortes	80	80
Exposición o contacto eléctrico	60	60
Pisada en objetos punzocortantes	100	80



Vivienda 07: Pasaje Santa Rosa S/N

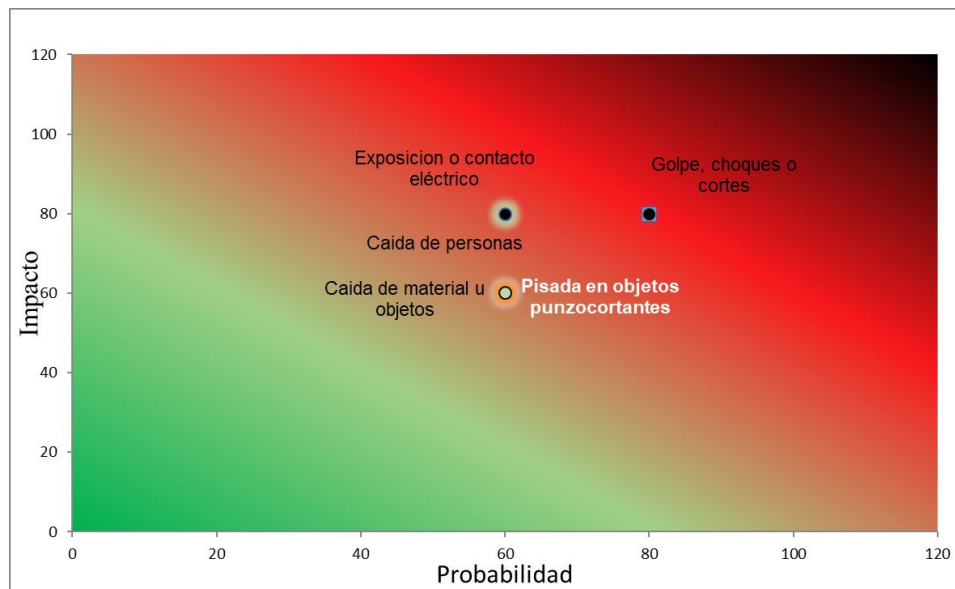
	
<p>El personal de trabajo no cuenta con equipo de protección personal.</p>	<p>Herramientas y equipos se encuentran disperso en toda el área en una forma inadecuada.</p>

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	3- Es posible		3-Moderado	9	Medio
caída de personas	3- Es posible		4- Grande	12	Medio
Golpe, choques o cortes	4- Muy probable		4-Grande	16	Medio
Exposición o contacto eléctrico	3- Es posible		4-Grande	12	Medio
Pisada en objetos punzocortantes	3- Es posible		3-Moderado	9	Medio

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	60	60
caída de personas	60	80
Golpe, choques o cortes	80	80
Exposición o contacto eléctrico	60	80
Pisada en objetos punzocortantes	60	60



Vivienda 08: Jr. el triunfo N° 239

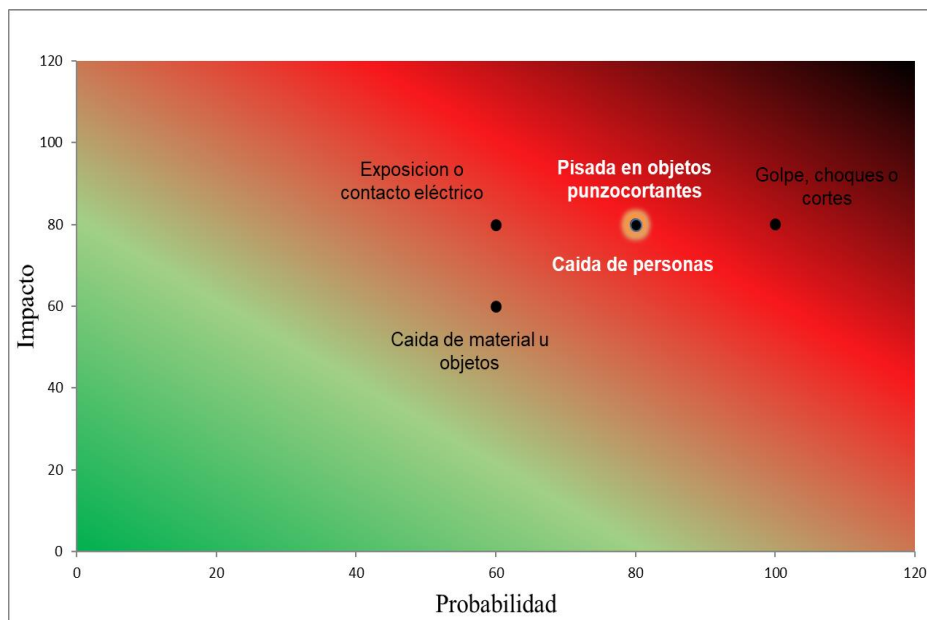
	
<p>El trabajador no presenta ningún tipo de protección personal, a pesar de que trabaja en altura, realiza su trabajo sobre el muro, estando en el riesgo de sufrir caída a desnivel.</p>	<p>Los equipos y materiales se encuentran en la entrada principal obstruyendo el libre tránsito de la entrada principal, generando riesgo de golpes o caídas.</p>
	
<p>La escalera se encuentra con una pieza para alcanzar la altura deseada, además el personal de trabajo presenta solo parte del equipo de protección, estando expuesto a una caída por falla de la escalera.</p>	<p>El área de trabajo no presenta limpieza ni orden, generando dificultad para caminar adecuadamente y generando riesgo de golpes o caídas.</p>
	
<p>Junto a los residuos se encuentran ubicado los equipos que funcionan con energía, generando riesgo eléctrico ya que estos no se desconectan a pesar que no están en uso.</p>	

Nivel de riesgo





Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	3- Es posible		3-Moderado	9	Medio
caída de personas	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Golpe, choques o cortes	5- Casi seguro que sucede		4-Grande	20	Muy alto
Exposición o contacto eléctrico	3- Es posible		4-Grande	12	Alto
Pisada en objetos punzocortantes	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	60	60
caída de personas	80	80
Golpe, choques o cortes	100	80
Exposición o contacto eléctrico	60	80
Pisada en objetos punzocortantes	80	80



Vivienda 09: Jr. los Andes N° 276

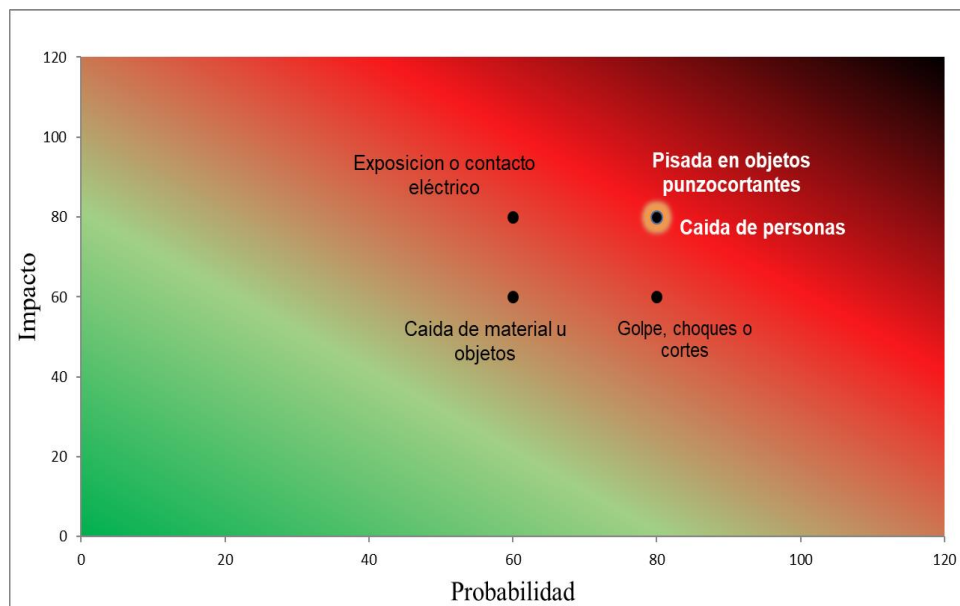
	
<p>Existe desorden y falta de limpieza, cables y materiales se encuentran acumulados, además residuos de alambre y clavos.</p>	<p>En la entrada principal se encuentra cumulado el fierro y residuos de este, obstaculizando un adecuado tránsito y generando riesgo de caídas.</p>
	
<p>El trabajador se encuentra en el límite del encofrado pisando en los aceros, además no cuenta con el equipo de protección completo, exponiéndose a una caída.</p>	<p>Los materiales y basura se encuentran acumulados dentro del área generando desorden.</p>
	
<p>En la entrada principal se encuentra acumulado los estribos, que generan riesgo para el personal que transita y no utiliza el calzado adecuado</p>	<p>El trabajador se encuentra trabajando sin protección, pudiendo sufrir golpe en las manos.</p>

Nivel de riesgo


Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	3- Es posible		3-Moderado	9	Medio
caída de personas	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Golpe, choques o cortes	4- Muy probable		3-Moderado	12	Alto
Exposición o contacto eléctrico	3- Es posible		4-Grande	12	Alto
Pisada en objetos punzocortantes	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	60	60
caída de personas	80	80
Golpe, choques o cortes	80	60
Exposición o contacto eléctrico	60	80
Pisada en objetos punzocortantes	80	80



Vivienda 10: Jr. San Martín N° 782

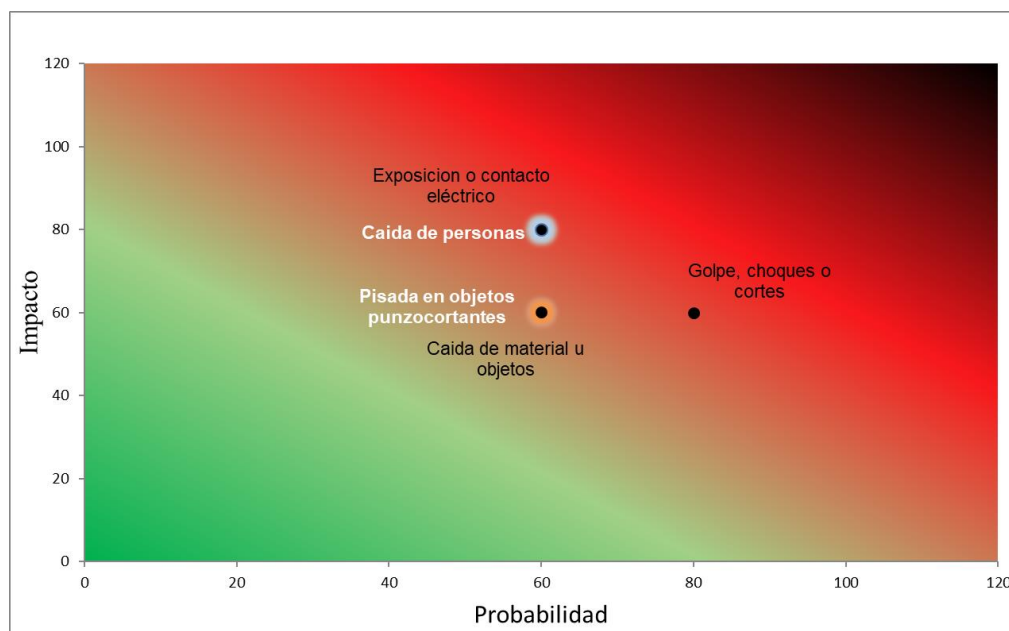
	
<p>El área de trabajo no se encuentra limpia, en los residuos de ladrillo el personal realiza su trabajo.</p>	<p>No existe limpieza y los materiales no se encuentran en un almacén o área específica para una correcta ubicación.</p>
	
<p>La escalera se encuentra en el lugar de circulación obstruyendo el libre tránsito y generando desorden y riesgo de caída para el personal.</p>	<p>El personal de trabajo no cuenta con el equipo de protección completo, solo ropa de trabajo y zapatos, estando expuesto a sufrir algún tipo de lesión en las manos ya que se encuentra trabajando con alambre</p>

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	3- Es posible		3-Moderado		9 Medio
caída de personas	3- Es posible		4-Grande		12 Alto
Golpe, choques o cortes	4- Muy probable		3-Moderado		12 Alto
Exposición o contacto eléctrico	3- Es posible		4-Grande		12 Alto
Pisada en objetos punzocortantes	3- Es posible		3-Moderado		9 Medio

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	60	60
caída de personas	60	80
Golpe, choques o cortes	80	60
Exposición o contacto eléctrico	60	80
Pisada en objetos punzocortantes	60	60



Vivienda 11: Jr. Santa rosa N° 357

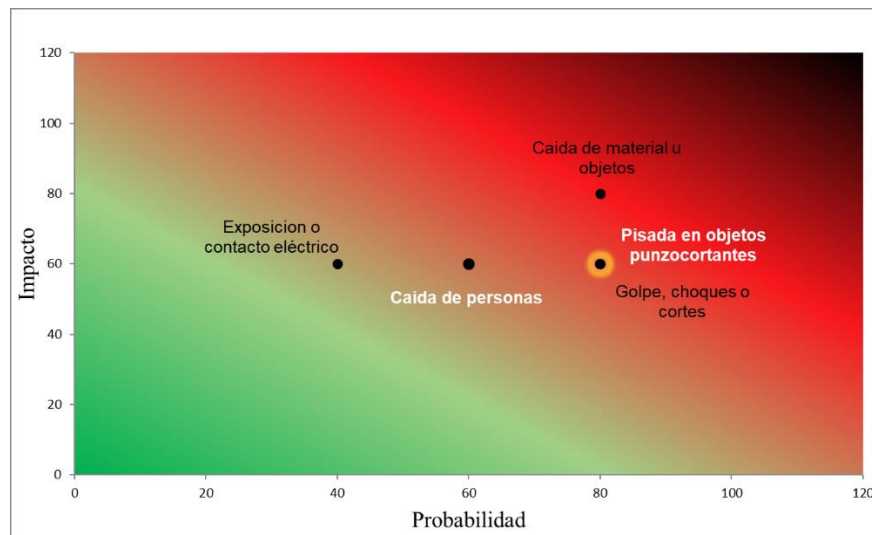
	
<p>Las herramientas se encuentran en un lugar no estable mientras el personal trabaja, estando expuesto a la caída de este y ocasionando algún tipo de lesión.</p>	<p>El personal se encuentra en una excavación y el montículo de tierra está en el borde, pudiendo existir deslizamiento de este material y generando daño a la persona, además no utiliza ningún equipo de protección.</p>
	
<p>Podemos seguir observando como los materiales y herramienta se encuentran muy cerca de la excavación donde está trabajando el personal y presenciando que puede ocurrir algún accidente.</p>	

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
caída de personas	3- Es posible		3-Moderado	9	Medio
Golpe, choques o cortes	4- Muy probable		3-Moderado	12	Alto
Exposición o contacto eléctrico	2- Es raro que suceda		3-Moderado	6	Medio
Pisada en objetos punzocortantes	4- Muy probable		3-Moderado	12	Alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	80	80
caída de personas	60	60
Golpe, choques o cortes	80	60
Exposición o contacto eléctrico	40	60
Pisada en objetos punzocortantes	80	60



Vivienda 12: Jr. La Historia N° 450



El trabajador se encuentra en una tabla además la estructura de acero que lo soporta no se encuentra en un área fija sino apoyada en un ladrillo y una tabla para lograr la altura deseada, haciendo que exista el riesgo de caída.



El recipiente con agua se encuentra sobre dos cilindros, siendo algo inestable, podría haber volteo y causar daño a alguna persona que esté cerca.

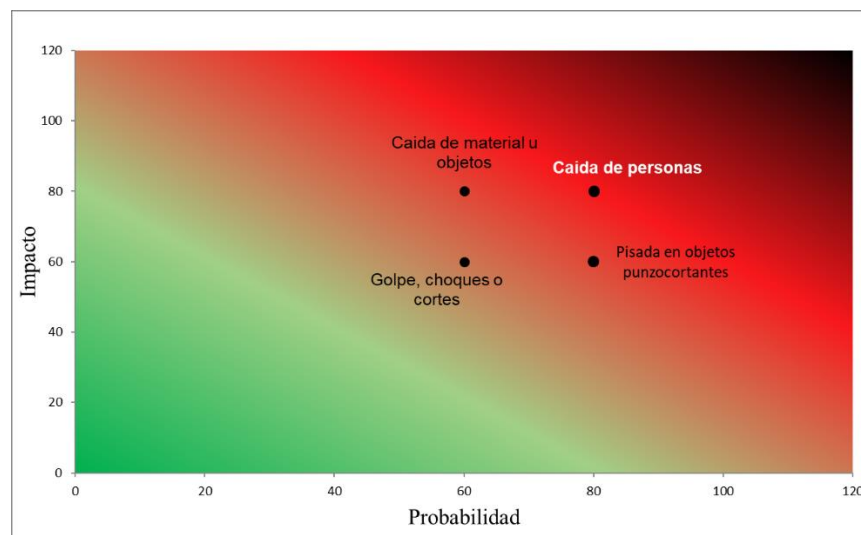


El trabajador se encuentra soldando, pero no tiene protección en las manos, pudiendo sufrir quemadura o riesgo eléctrico.

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	3- Es posible		4-Grande	12	Alto
caída de personas	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Golpe, choques o cortes	3- Es posible		3-Moderado	9	Medio
Exposición o contacto eléctrico	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Pisada en objetos punzocortantes	4- Muy probable		3-Moderado	12	Alto

Gráfico Mapa de riesgos		
Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	60	80
caída de personas	80	80
Golpe, choques o cortes	60	60
Exposición o contacto eléctrico	80	80
Pisada en objetos punzocortantes	80	60



Vivienda 13: Jr. La pradera C6

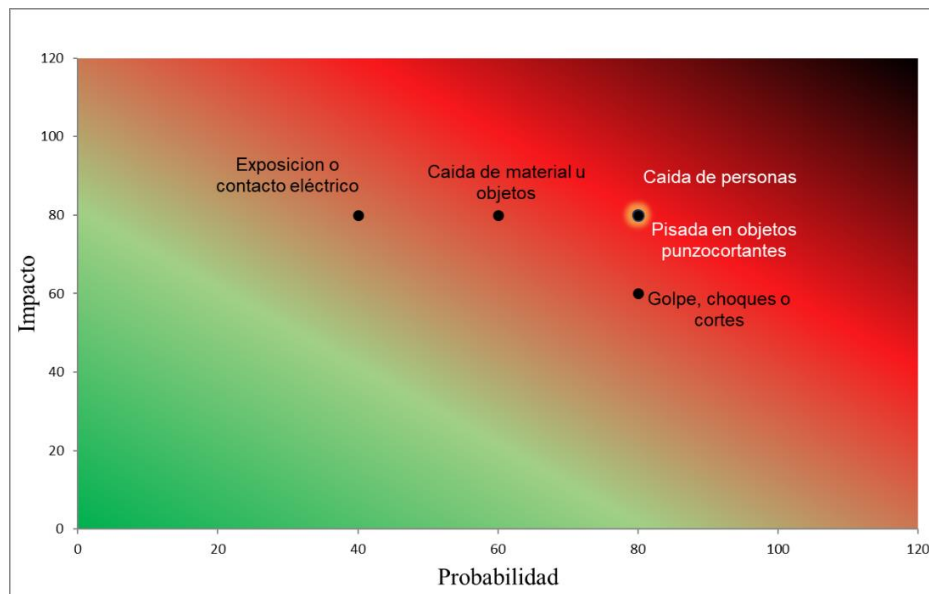
	
<p>Herramientas y material en un lugar inadecuado ya que los trabajadores caminan por el área.</p>	<p>Residuos, de ladrillos y acero se encuentran por el área donde se camina, generando riesgo de caída o lesión con los objetos punzocortantes</p>
	
<p>Los ladrillos se encuentran justo al borde de la excavación, pudiendo ocurrir deslizamiento y los ladrillos caer sobre las personas que trabajan en la excavación.</p>	<p>Los residuos de material se encuentran acumulados dentro del área reduciendo el desarrollo adecuado de las actividades y esto podría desarrollar accidentes.</p>

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	3- Es posible		4-Grande	12	Alto
caída de personas	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Golpe, choques o cortes	4- Muy probable		3-Moderado	12	Alto
Exposición o contacto eléctrico	2- Es raro que suceda		4-Grande	8	Medio
Pisada en objetos punzocortantes	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	60	80
caída de personas	80	80
Golpe, choques o cortes	80	60
Exposición o contacto eléctrico	40	80
Pisada en objetos punzocortantes	80	80



Vivenda 14: Jr. El imperio N° 140

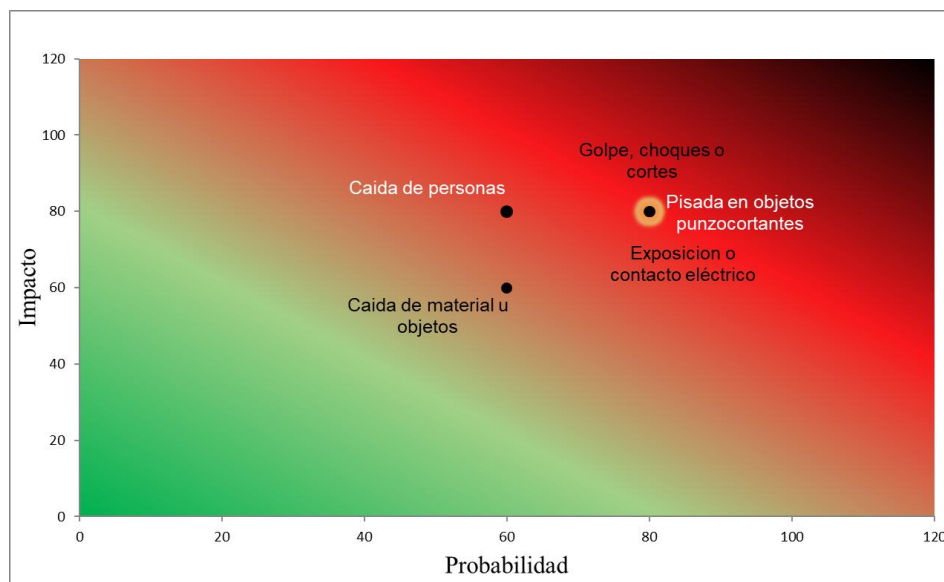
	
<p>Los cables se encuentran por el piso y junto al area principal de circulación.</p>	<p>Los residuos de alambres, fierros y clavos se encuentran junto al área de circulación pudiendo generar lesiones en alguna caída.</p>
	
<p>El área se encuentra con material, residuos equipos y parte del equipo de protección que el el personal no utiliza mientras trabaja, esto reduce el espacio donde desarrollan las actividades, generando riesgo de alguna caída, ya que existe desorden y falta de limpieza</p>	<p>En el almacén falta orden, los guantes se encuentran tirados sobre los fierros y si el personal camina sobre dichos fierros, puede resvalar y caer.</p>

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	3- Es posible	3-	Moderado	9	Medio
caída de personas	3- Es posible	4-	Grande	12	Alto
Golpe, choques o cortes	4- Muy probable	4-	Grande	16	Alto
Exposición o contacto eléctrico	4- Muy probable	4-	Grande	16	Alto
Pisada en objetos punzocortantes	4- Muy probable	4-	Grande	16	Alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	60	60
caída de personas	60	80
Golpe, choques o cortes	80	80
Exposición o contacto eléctrico	80	80
Pisada en objetos punzocortantes	80	80



Vivienda 15: Av. Aviación N° 251

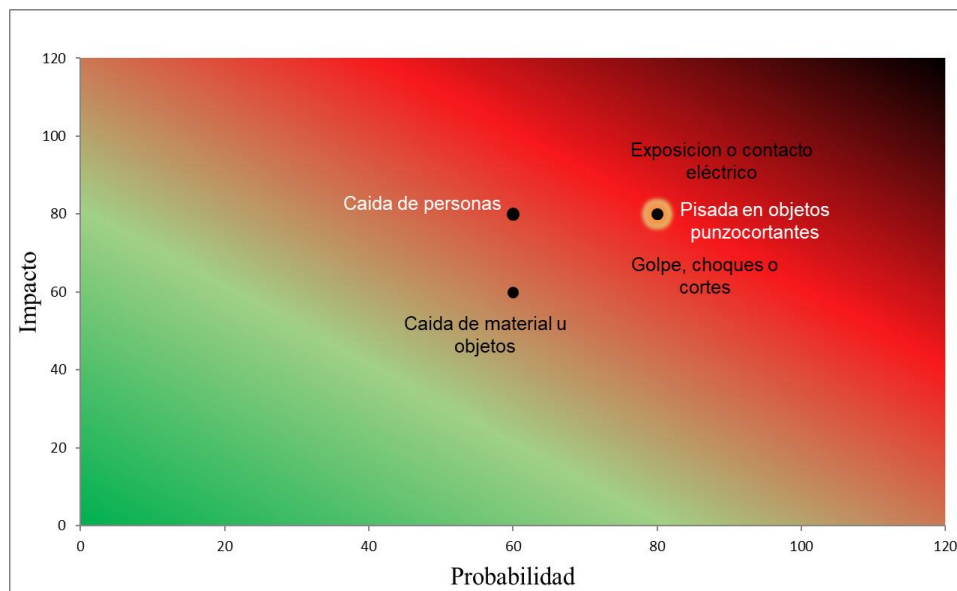
	
<p>Los residuos como clavos y otros objetos no se encuentran en un recipiente o lugar adecuado, sino disperso donde realizaron la actividad por lo que no hay limpieza.</p>	<p>Material y residuos se encuentran en un solo lugar obstaculizando el área de trabajo y circulación adecuada de los trabajadores.</p>
	
<p>Los residuos como clavos y otros objetos no se encuentran en un recipiente o lugar adecuado, sino disperso donde realizaron la actividad.</p>	<p>Existe desorden con los materiales pudiendo ocasionar algún accidente a los trabajadores.</p>

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	3- Es posible		3-Moderado		9 Medio
caída de personas	3- Es posible		4-Grande		12 Alto
Golpe, choques o cortes	4- Muy probable		4-Grande		16 Alto
Exposición o contacto eléctrico	4- Muy probable		4-Grande		16 Alto
Pisada en objetos punzocortantes	4- Muy probable		4-Grande		16 Alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	60	60
caída de personas	60	80
Golpe, choques o cortes	80	80
Exposición o contacto eléctrico	80	80
Pisada en objetos punzocortantes	80	80



Vivienda 16: Av. Aviación N° 331

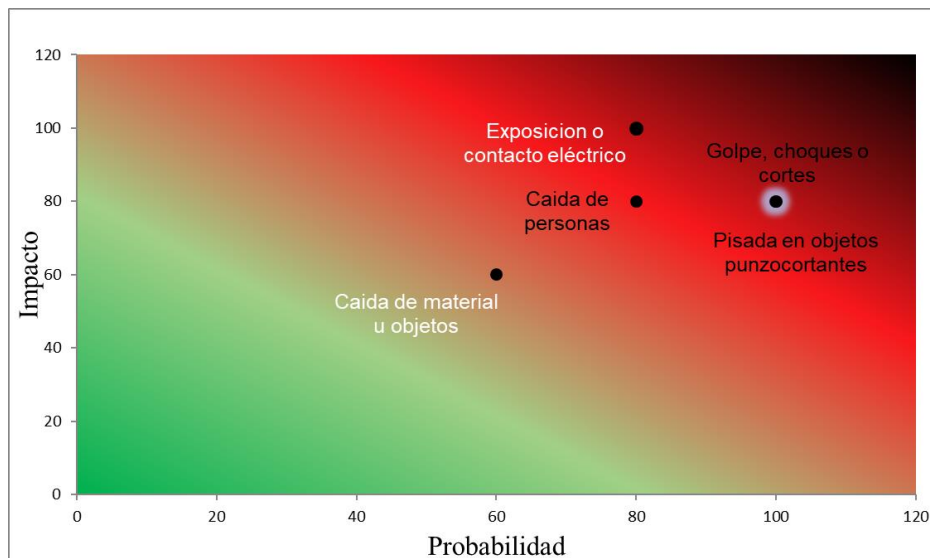
	
<p>El cable se encuentra justo en el área de circulación, además de existir residuos, generando el riesgo de caídas.</p>	<p>Materiales y objetos se encuentran en el área de circulación, además existe tablas por donde deben caminar esto puede generar resbalones y causar golpe a las personas</p>
	
<p>Las herramientas están en el área de circulación.</p>	<p>El personal de trabajo no cuenta con equipo de protección, podemos ver que está trabajando con alambre y puede sufrir lesiones.</p>
	
<p>Las herramientas y equipos siempre se encuentran en el área de circulación y conectados, obstaculizando el libre tránsito del personal y ocasionando riesgo de caídas.</p>	<p>El almacén presenta desorden, no utilizan parte del equipo de protección con la que cuentan, los materiales desordenados producen riesgo de caídas y alguna lesión profunda ya que son punzocortantes.</p>

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	3- Es posible		3-Moderado	9	Medio
caída de personas	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Golpe, choques o cortes	5- Casi seguro que sucede		4-Grande	20	Muy alto
Exposición o contacto eléctrico	4- Muy probable		5-Catástrofe	20	Muy alto
Pisada en objetos punzocortantes	5- Casi seguro que sucede		4-Grande	20	Muy alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	60	60
caída de personas	80	80
Golpe, choques o cortes	100	80
Exposición o contacto eléctrico	80	100
Pisada en objetos punzocortantes	100	80



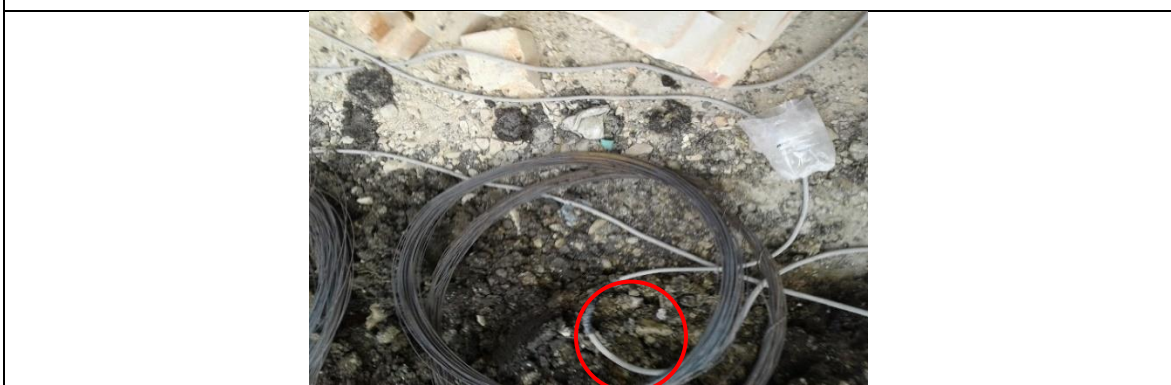
Vivienda 17: Urb. Campo real MzCL16



Las herramientas y el material están acumulado junto a la excavación que se encuentra haciendo el trabajador que no utiliza el equipo de protección, exponiéndose al riesgo de que el material pueda deslizarse y causarle algún tipo de lesión.



En el área de trabajo se encuentra dispersos residuos de materiales como clavos y herramientas generando riesgo de corte o algún tipo de lesión aún más cuando el personal no utiliza calzado adecuado



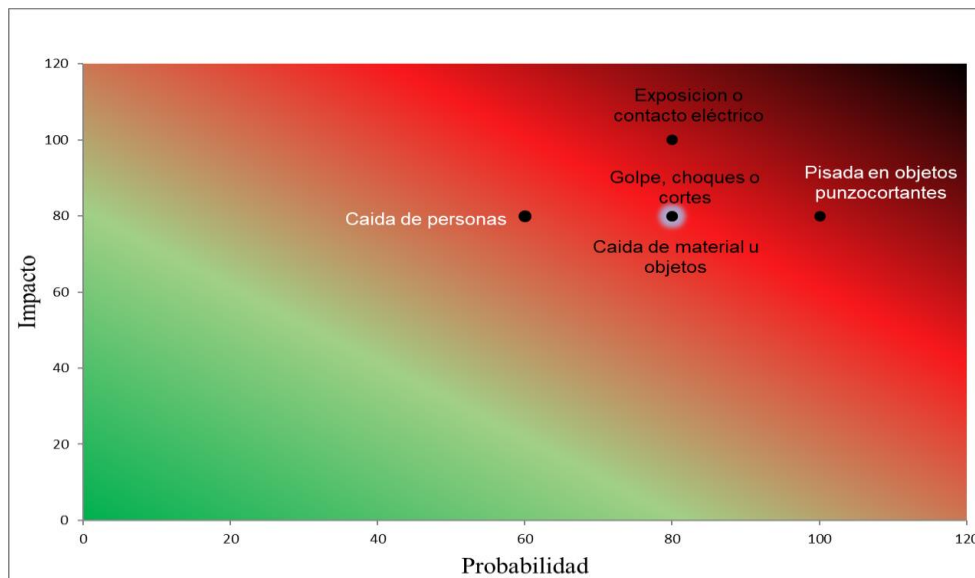
El cable se encuentra unido por una cinta sobre el terreno húmedo por lo que genera riesgo eléctrico.

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
caída de personas	3- Es posible		4-Grande	12	Alto
Golpe, choques o cortes	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Exposición o contacto eléctrico	4- Muy probable		5-Catástrofe	20	Muy alto
Pisada en objetos punzocortantes	5- Casi seguro que sucede		4-Grande	20	Muy alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	80	80
caída de personas	60	80
Golpe, choques o cortes	80	80
Exposición o contacto eléctrico	80	100
Pisada en objetos punzocortantes	100	80



Vivienda 18: Jr. Humbolt N° 279



El andamio que utilizan se encuentra en una zona que no es estable, además presenta en la base, pequeños ladrillos con tablas que sirven para alcanzar la altura deseada, generando riesgo de falla en el andamio y por ende la caída del personal que se encuentra trabajando.



El personal de trabajo no usa ningún equipo de protección personal por lo que se encuentra expuesto al riesgo de la caída de objetos o material que se encuentran en la parte superior.

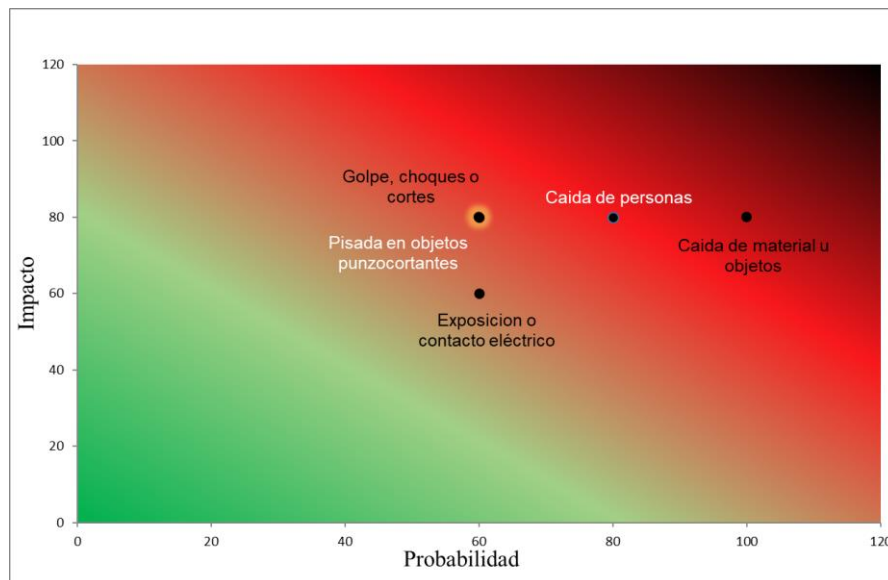
El área de circulación no se encuentra limpia, residuos obstaculizan el libre tránsito para el traslado del material.

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	5- Casi seguro que sucede		4-Grande	20	Muy alto
caída de personas	4- Muy probable		4-Grande	16	Alto
Golpe, choques o cortes	3- Es posible		4-Grande	12	Alto
Exposición o contacto eléctrico	3- Es posible		3-Moderado	9	Medio
Pisada en objetos punzocortantes	3- Es posible		4-Grande	12	Alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	100	80
caída de personas	80	80
Golpe, choques o cortes	60	80
Exposición o contacto eléctrico	60	60
Pisada en objetos punzocortantes	60	80



Vivienda 19: Jr. Austria D6



El área no presenta limpieza, existe residuos como clavos y alambres generando riesgo para el personal riesgo de caídas y lesiones



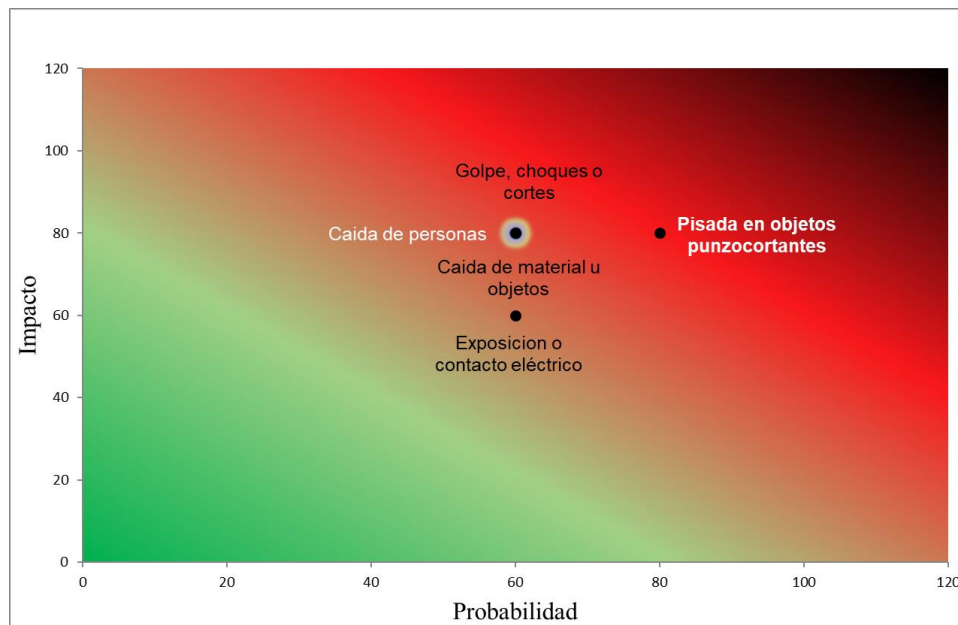
El andamio es muy deficiente, el personal no presenta equipo de protección, estando expuesto a caída a desnivel.

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	3- Es posible		4-Grande		12 Alto
caída de personas	3- Es posible		4-Grande		12 Alto
Golpe, choques o cortes	3- Es posible		4-Grande		12 Alto
Exposición o contacto eléctrico	3- Es posible		3-Moderado		9 Medio
Pisada en objetos punzocortantes	4- Muy probable		4-Grande		16 Alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	60	80
caída de personas	60	80
Golpe, choques o cortes	60	80
Exposición o contacto eléctrico	60	60
Pisada en objetos punzocortantes	80	80



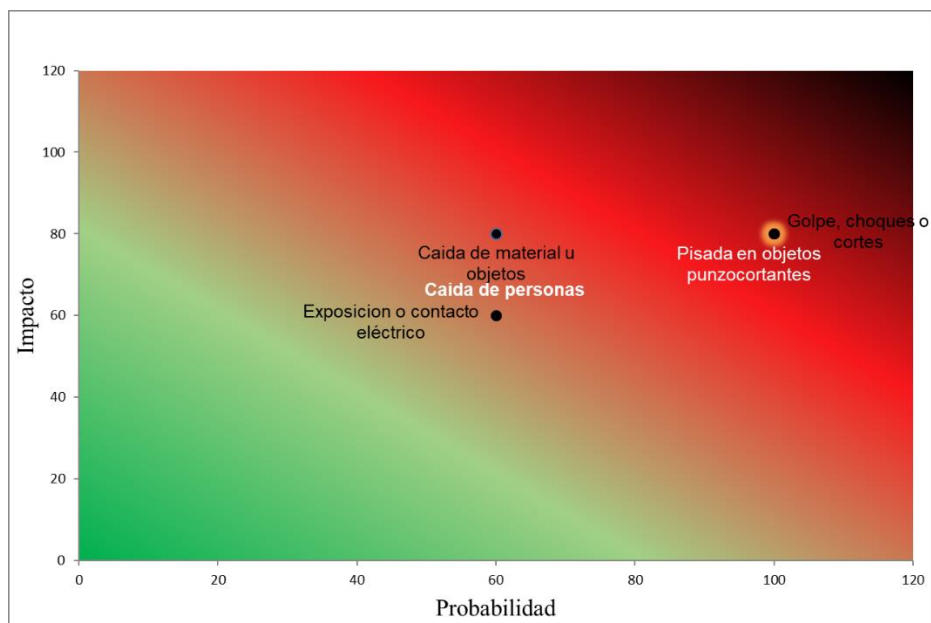
	
<p>Los residuos se encuentran dispersos en el área por lo genera riesgo para el personal ya que son residuos punzocortantes</p>	<p>Los trabajadores no utilizan ningún equipo de protección personal para realizar sus trabajos.</p>

Nivel de riesgo

Tipo de riesgo	Probabilidad	X	Impacto	=	Riesgo
caída de material u objetos	3- Es posible		3–Moderado	9	Medio
caída de personas	3- Es posible		4–Grande	12	Alto
Golpe, choques o cortes	5- Casi seguro que sucede		4–Grande	20	Muy alto
Exposición o contacto eléctrico	3 – Es posible		3–Moderado	9	Medio
Pisada en objetos punzocortantes	5- Casi seguro que sucede		4–Grande	20	Muy alto

Gráfico Mapa de riesgos

Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto
caída de material u objetos	60	60
caída de personas	60	80
Golpe, choques o cortes	100	80
Exposición o contacto eléctrico	60	60
Pisada en objetos punzocortantes	100	80



ANEXO n.º 2. Formato de encuestas

Encuesta para accidentados

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE																					
ENCUESTA																					
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018																				
<p>¿Usted se ha accidentado, que tipo de accidente fue?</p> <p>Accidente leve () Accidente grave () Accidente muy grave () Accidente mortal ()</p> <p>I. DATOS DEL RESPONSABLE DE LA OBRA Cargo: Nombre: Dirección: Zona: urbana () rural ()</p> <p>II. DATOS DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO Apellidos: Nombres: Edad: Categoría ocupacional: Jornada de trabajo habitual: Diurna () Nocturna () Mixto ()</p> <p>III. INFORMACIÓN DEL ACCIDENTE Turno en el que sucedió el accidente: Mañana () Tarde () Noche () Jornada en que sucede: Normal () Extra () Causó la muerte del trabajador: Si () No () ¿Tuvo días perdidos? Si () No () ¿Cuántos?</p> <table border="1" style="width: 50%; margin: 20px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Almacenes o depósitos</td></tr> <tr><td>Áreas de producción</td></tr> <tr><td>Áreas recreativas o productivas</td></tr> <tr><td>Corredores o pasillos</td></tr> <tr><td>Escaleras</td></tr> <tr><td>Áreas de circulación vehicular</td></tr> <tr><td>Oficinas</td></tr> <tr><td>Otras áreas (especifique)</td></tr> <tr><td> </td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 50%; margin: 20px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">AGENTE CAUSANTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Máquinas y/o equipos</td></tr> <tr><td>Medios de transporte</td></tr> <tr><td>Aparatos</td></tr> <tr><td>Herramientas, implementos o utensilios</td></tr> <tr><td>Materiales o sustancias</td></tr> <tr><td>Radiaciones</td></tr> <tr><td>Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.</td></tr> <tr><td>Otro (especifique)</td></tr> <tr><td> </td></tr> </tbody> </table>		ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE	Almacenes o depósitos	Áreas de producción	Áreas recreativas o productivas	Corredores o pasillos	Escaleras	Áreas de circulación vehicular	Oficinas	Otras áreas (especifique)		AGENTE CAUSANTE	Máquinas y/o equipos	Medios de transporte	Aparatos	Herramientas, implementos o utensilios	Materiales o sustancias	Radiaciones	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.	Otro (especifique)	
ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE																					
Almacenes o depósitos																					
Áreas de producción																					
Áreas recreativas o productivas																					
Corredores o pasillos																					
Escaleras																					
Áreas de circulación vehicular																					
Oficinas																					
Otras áreas (especifique)																					
AGENTE CAUSANTE																					
Máquinas y/o equipos																					
Medios de transporte																					
Aparatos																					
Herramientas, implementos o utensilios																					
Materiales o sustancias																					
Radiaciones																					
Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.																					
Otro (especifique)																					


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
ENCUESTA	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018


NATURALEZA O TIPO DE LA LESIÓN	
Fractura	
Luxación o dislocación	
Torcedura, esguince, desgarro muscular o hernia	
Herida	
Trauma superficial (incluye rasguño, punción, pinchazo y lesión en ojo por cuerpo extraño)	
Golpe, contusión o aplastamiento	
Quemadura	
Envenenamiento o intoxicación aguda, alergia	
Efecto del tiempo, del clima u otro relacionado con el ambiente	
Lesiones múltiples	


PARTE DEL CUERPO AFECTADO	
Cabeza	
Ojos	
Cuello	
Tronco (incluye espalda, columna vertebral)	
Tórax	
Abdomen	
Miembros inferiores	
Miembros superiores	
Manos	
Pies	
Ubicaciones múltiples	
Lesiones generales u otras	

FORMA DEL ACCIDENTE	
Caída de personas	
Caída de objetos	
Pisadas, choques o golpes	
Atrapamientos	
Sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento	
Exposición o contacto con la electricidad	
Exposición o contacto con sustancias, radiaciones o salpicaduras	
Otro (especifique)	

IV. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE																										
ENCUESTA																										
	INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018																								
	<p>V. DIBUJOS O FOTOS (colocar acá en formato J.P.G. o anexas)</p> <p>VI. DISEÑO ESQUEMÁTICO DEL ARBOL DE CAUSAS (coloque el árbol de causas o anexas)</p> <p>VII. RESUMEN DE CAUSAS Y CONCLUSIONES (las causas encontradas en el árbol de causas colocarlas en sus respectivos campos)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">CAUSAS INMEDIATAS</th> <th colspan="2">CAUSAS BASICAS</th> </tr> <tr> <th>CONDICIÓN SUBESTANDAR</th> <th>ACTO SUBESTANDAR</th> <th>FACTORES DE TRABAJO</th> <th>FACTORES PERSONALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>VIII. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN NECESARIAS A IMPLEMENTAR BUSCANDO QUE EL EVENTO NO SE REPITA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS</th> <th colspan="3">TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)</th> </tr> <tr> <th>Fuente</th> <th>Medio</th> <th>Persona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BASICAS		CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTO SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES					CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)			Fuente	Medio	Persona			
CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BASICAS																								
CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTO SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES																							
CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)																									
	Fuente	Medio	Persona																							

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE								
ENCUESTA								
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018						
	IX. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOMBRE</th> <th>CARGO</th> <th>DNI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			NOMBRE	CARGO	DNI			
NOMBRE	CARGO	DNI						
<hr/> <p>TESISTA</p> <p>Marquina Verástico Flor Liliana</p>		<hr/> <p>ASESOR</p> <p>Ing. Ivan Hedilbrando Mejia Díaz</p>						

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: _____ FECHA: ____ / ____ /18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

1. ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 Si
 No

2. Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

3. ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 Si
 No

4. Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
 1% 2% 3% 4% Otro _____

5. ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 Si
 No


6. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero

7. ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca

8. ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?	
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?	
Siempre	<input type="checkbox"/>
Pocas veces	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>
11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?	
Siempre	<input type="checkbox"/>
Pocas veces	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>
12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?	
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?	
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
<p>_____</p> <p>FIRMA</p> <p>DNI:</p> <p>(ENCUESTADO)</p>	
<p>_____</p> <p>TESISTA</p> <p>Marquina Verástico Flor Liliana</p>	
<p>_____</p> <p>ASESOR</p> <p>Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz</p>	

Encuesta para personal de trabajo

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: _____ FECHA: ____ / ____ / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No

2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero


3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No

4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada

5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado

6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?

7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peón

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces

Nunca

FIRMA	TESISTA	ASESOR
DNI: (ENCUESTADO)	Marquina Verástico Flor Liliana	Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

ANEXO n.º 3. Encuestas con la información recogida

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana


DIRECCIÓN: Jr la Historia - San Martín FECHA: 11 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

José Enrique Tardó

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?
- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
 1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si

No

9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?

Si

No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?

Siempre

Pocas veces

Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?


Si

No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?


Si


No

42441029 
 FIRMA

DNI:
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Nán Hedilbrando Mejía Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor


DIRECCIÓN: Jr la historia 450 - San Martín FECHA: 11 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Jaime Yola Tanta

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

preparando mezcla, picando

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Tarrajeo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces




Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?

Siempre

Pocas veces

Nunca

FIRMA
 DNI: 74542714
 (ENCUESTADO)

TÉSISTA
 Marquita Verástico
 Flor Liliana

ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor




DIRECCIÓN: Jr. la Historia 450 - San Martín FECHA: 11 / 06 / 18


Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Luisito Quirope Boraco

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En hora de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO
8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?	

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?	
Oficial	<input checked="" type="checkbox"/>
Operario	<input type="checkbox"/>
Peon	<input type="checkbox"/>
10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?	
<u>Trabajos vaciado en piso, vertidos, asealamiento armico</u>	
11. ¿En qué actividad es usted especialista?	
<u>Tarrajeo y ladrillo</u>	
12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?	
Protectores de oídos	<input type="checkbox"/>
Protección respiratoria	<input checked="" type="checkbox"/>
Arnés de seguridad	<input type="checkbox"/>
Protectores visuales	<input type="checkbox"/>
Guantes de seguridad	<input type="checkbox"/>
Ninguno	<input type="checkbox"/>
13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?	
Siempre	<input checked="" type="checkbox"/>
Pocas veces	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>
14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?	
Siempre	<input type="checkbox"/>
Pocas veces	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  FIRMA DNI: 44610248 (ENCUESTADO) </div> <div style="text-align: center;">  TESISISTA Marquina Verástico Flor Liliana </div> <div style="text-align: center;">  ASESOR Ing. Iván Hedibrando Mejía Díaz </div> </div>	

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor


DIRECCIÓN: Jr la Historia 450 - San Martín FECHA: 11 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Torco Eduardo Angelo Alvarani

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Soldadura, aplicación de D

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Abastecimiento de materiales

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




FIRMA
DNI: 44103469
(ENCUESTADO)



TESISISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedilbrando Mejía
Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr la Historia 450- San Martín


FECHA: 11 / 06 /18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Michael Jopla Tanta

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Tanaje, vacados de pisos

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Tanajeo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca



 FIRMA
 DNI: 74230574
 (ENCUESTADO)






 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana



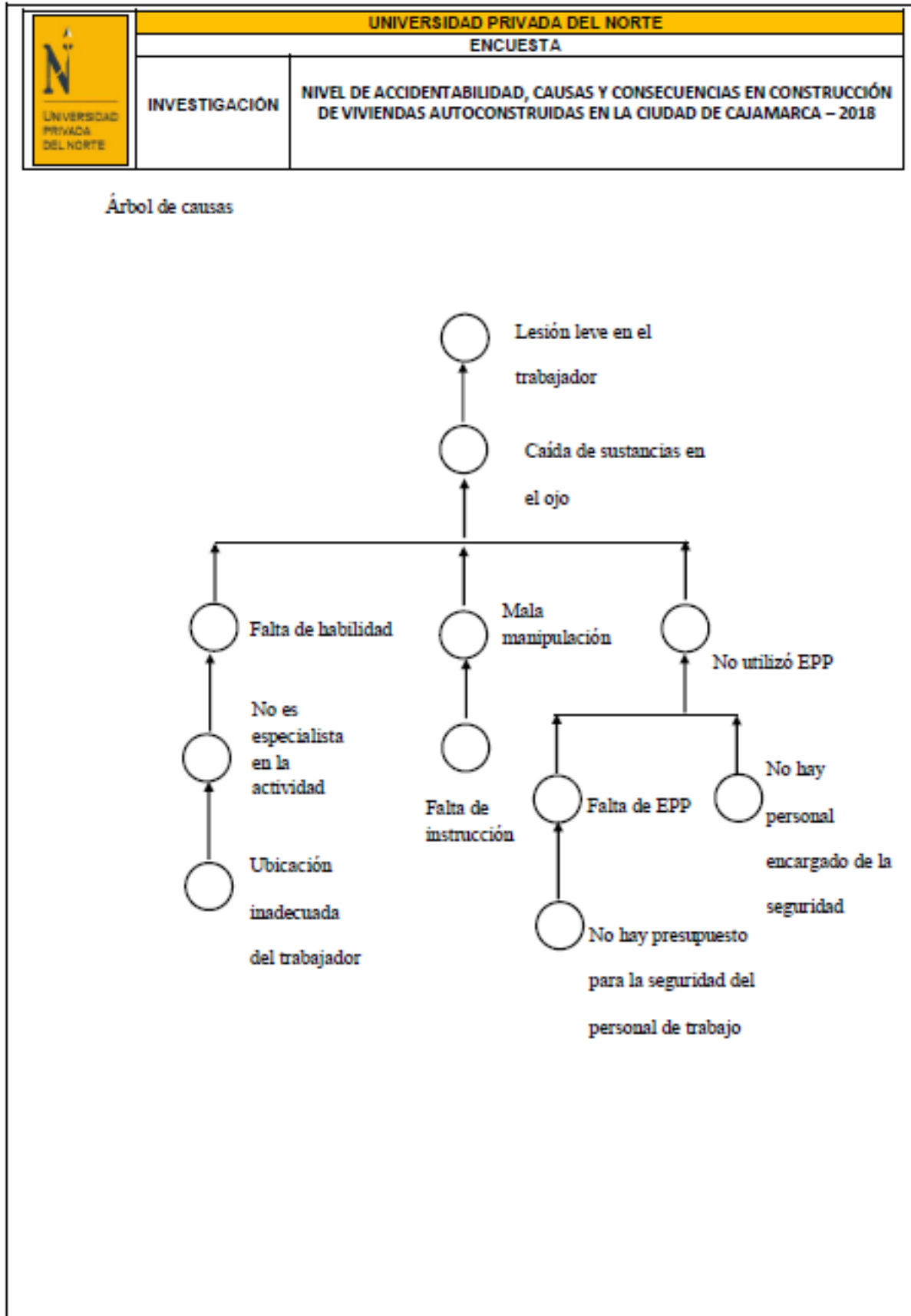
 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz




UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE																																									
ENCUESTA																																									
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018																																								
<p>¿Usted se ha accidentado, que tipo de accidente fue?</p> <p>Accidente leve (x) Accidente grave () Accidente muy grave () Accidente mortal ()</p> <p>I. DATOS DEL RESPONSABLE DE LA OBRA Cargo: Maestro Nombre: José Enrique Taula Dirección: Jr. la Historia 450 Zona: urbana (x) rural ()</p> <p>II. DATOS DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO Apellidos: Jopla Taula Nombres: Jaime Edad: 30 Categoría ocupacional: peón Jornada de trabajo habitual: Diurna (x) Nocturna () Mixto ()</p> <p>III. INFORMACIÓN DEL ACCIDENTE Turno en el que sucedió el accidente: Mañana () Tarde (x) Noche () Jornada en que sucede: Normal (x) Extra () Causó la muerte del trabajador: Si () No (x) ¿Tuvo días perdidos? Si () No (x) ¿Cuántos?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>Almacenes o depósitos</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">x</td><td>Áreas de producción</td></tr> <tr><td></td><td>Áreas recreativas o productivas</td></tr> <tr><td></td><td>Corredores o pasillos</td></tr> <tr><td></td><td>Escaleras</td></tr> <tr><td></td><td>Áreas de circulación vehicular</td></tr> <tr><td></td><td>Oficinas</td></tr> <tr><td></td><td>Otras áreas (especifique)</td></tr> <tr><td></td><td> </td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">AGENTE CAUSANTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>Máquinas y/o equipos</td></tr> <tr><td></td><td>Medios de transporte</td></tr> <tr><td></td><td>Aparatos</td></tr> <tr><td></td><td>Herramientas, implementos o utensilios</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">x</td><td>Materiales o sustancias</td></tr> <tr><td></td><td>Radiaciones</td></tr> <tr><td></td><td>Ambiente de trabajo incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.</td></tr> <tr><td></td><td>Otro (especifique)</td></tr> <tr><td></td><td> </td></tr> </tbody> </table> </div>		ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE			Almacenes o depósitos	x	Áreas de producción		Áreas recreativas o productivas		Corredores o pasillos		Escaleras		Áreas de circulación vehicular		Oficinas		Otras áreas (especifique)			AGENTE CAUSANTE			Máquinas y/o equipos		Medios de transporte		Aparatos		Herramientas, implementos o utensilios	x	Materiales o sustancias		Radiaciones		Ambiente de trabajo incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.		Otro (especifique)		
ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE																																									
	Almacenes o depósitos																																								
x	Áreas de producción																																								
	Áreas recreativas o productivas																																								
	Corredores o pasillos																																								
	Escaleras																																								
	Áreas de circulación vehicular																																								
	Oficinas																																								
	Otras áreas (especifique)																																								
AGENTE CAUSANTE																																									
	Máquinas y/o equipos																																								
	Medios de transporte																																								
	Aparatos																																								
	Herramientas, implementos o utensilios																																								
x	Materiales o sustancias																																								
	Radiaciones																																								
	Ambiente de trabajo incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.																																								
	Otro (especifique)																																								

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
ENCUESTA	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018
NATURALEZA O TIPO DE LA LESIÓN	
<input type="checkbox"/>	Fractura
<input type="checkbox"/>	Luxación o dislocación
<input type="checkbox"/>	Torcedura, esguince, desgarro muscular o hernia
<input type="checkbox"/>	Herida
<input checked="" type="checkbox"/>	Trauma superficial (incluye rasguño, punción, pinchazo y lesión en ojo por cuerpo extraño)
<input type="checkbox"/>	Golpe, contusión o aplastamiento
<input type="checkbox"/>	Quemadura
<input type="checkbox"/>	Envenenamiento o intoxicación aguda, alergia
<input type="checkbox"/>	Efecto del tiempo, del clima u otro relacionado con el ambiente
<input type="checkbox"/>	Lesiones múltiples
PARTE DEL CUERPO AFECTADO	
<input type="checkbox"/>	Cabeza
<input checked="" type="checkbox"/>	Ojos
<input type="checkbox"/>	Cuello
<input type="checkbox"/>	Tronco (incluye espalda, columna vertebral)
<input type="checkbox"/>	Tórax
<input type="checkbox"/>	Abdomen
<input type="checkbox"/>	Miembros inferiores
<input type="checkbox"/>	Miembros superiores
<input type="checkbox"/>	Manos
<input type="checkbox"/>	Pies
<input type="checkbox"/>	Ubicaciones múltiples
<input type="checkbox"/>	Lesiones generales u otras
FORMA DEL ACCIDENTE	
<input type="checkbox"/>	Caída de personas
<input checked="" type="checkbox"/>	Caída de objetos
<input type="checkbox"/>	Pisadas, choques o golpes
<input type="checkbox"/>	Atrapamientos
<input type="checkbox"/>	Sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento
<input type="checkbox"/>	Exposición o contacto con la electricidad
<input type="checkbox"/>	Exposición o contacto con sustancias, radiaciones o salpicaduras
<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)
IV. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE	

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
ENCUESTA	
 <p>UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE</p>	INVESTIGACIÓN NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018
 	

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE																										
ENCUESTA																										
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018																									
<p>V. DIBUJOS O FOTOS (colocar acá en formato J.P.G. o anexar)</p> <p>VI. DISEÑO ESQUEMÁTICO DEL ARBOL DE CAUSAS (coloque el árbol de causas o anexar)</p> <p>VII. RESUMEN DE CAUSAS Y CONCLUSIONES (las causas encontradas en el árbol de causas colocarlas en sus respectivos campos)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">CAUSAS INMEDIATAS</th> <th colspan="2">CAUSAS BÁSICAS</th> </tr> <tr> <th>CONDICIÓN SUBESTANDAR</th> <th>ACTO SUBESTANDAR</th> <th>FACTORES DE TRABAJO</th> <th>FACTORES PERSONALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Espacio limitado para la circulación en el almacén - Falta de orden - Falta de limpieza </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - No utilizó EP - Ubicación incorrecta de materiales y herramientas </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Falta EPP - No hay personal encargado de la seguridad - No hay presupuesto para la seguridad del personal de trabajo </td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>VIII. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN NECESARIAS A IMPLEMENTAR BUSCANDO QUE EL EVENTO NO SE REPITA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS</th> <th colspan="3">TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)</th> </tr> <tr> <th>Fuente</th> <th>Medio</th> <th>Persona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Designar personal encargado de la seguridad del personal de trabajo - Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo - Instrucción al personal </td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> x x </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> x </td> </tr> </tbody> </table>				CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BÁSICAS		CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTO SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES	<ul style="list-style-type: none"> - Espacio limitado para la circulación en el almacén - Falta de orden - Falta de limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> - No utilizó EP - Ubicación incorrecta de materiales y herramientas 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta EPP - No hay personal encargado de la seguridad - No hay presupuesto para la seguridad del personal de trabajo 		CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)			Fuente	Medio	Persona	<ul style="list-style-type: none"> - Designar personal encargado de la seguridad del personal de trabajo - Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo - Instrucción al personal 		<ul style="list-style-type: none"> x x 	<ul style="list-style-type: none"> x
CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BÁSICAS																								
CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTO SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES																							
<ul style="list-style-type: none"> - Espacio limitado para la circulación en el almacén - Falta de orden - Falta de limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> - No utilizó EP - Ubicación incorrecta de materiales y herramientas 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta EPP - No hay personal encargado de la seguridad - No hay presupuesto para la seguridad del personal de trabajo 																								
CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)																									
	Fuente	Medio	Persona																							
<ul style="list-style-type: none"> - Designar personal encargado de la seguridad del personal de trabajo - Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo - Instrucción al personal 		<ul style="list-style-type: none"> x x 	<ul style="list-style-type: none"> x 																							



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE											
ENCUESTA											
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018									
	IX. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOMBRE</th> <th>CARGO</th> <th>DNI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jopla Tanta Sunny.</td> <td>prof</td> <td>71572717</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			NOMBRE	CARGO	DNI	Jopla Tanta Sunny.	prof	71572717			
NOMBRE	CARGO	DNI									
Jopla Tanta Sunny.	prof	71572717									
 TFRISTA Marquina Verástico Flor Liliana		 ASESOR Ing. Ivan Hedibrando Mejia Diaz									

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: *Av. San Martín 702* FECHA: *11 / 06 / 18*

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Edin Cusqueribam Dio

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?
Maestro
- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
Si
No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
Guantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
Siempre
Pocas veces
Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si

No

9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?

Si

No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?

Siempre

Pocas veces

Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?


Si


No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?


Si

No


FIRMA
DNI: #095274
(ENCUESTADO)


TESISTA
Marquina Verástico Flor Liliana


ASESOR
Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Av. San Martín 782 FECHA: 11 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Segundo Sebastian Vidmuyo Lopez

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Asentado de ladrillos

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Asentado de ladrillos

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

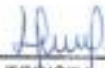
14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 76 96 8261
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Av. San Martín 782 FECHA: 11 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Jose Saldaña Martinez

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
Guantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
Mucho
Poco
Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
Nosotros mismos
Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
Si
No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Armado de vigas

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Habilitación de fierro

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?

Siempre

Pocas veces

Nunca

FIRMA [Firma]
DNI: 41725475
(ENCUESTADO)

TEBISTA [Firma]
Marquina Verástico
Flor Liliana

ASESOR [Firma]
Ing. Iván Hedibrando Mejía
Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Av. Sanmarín 782





FECHA: 11 / 06 / 18


Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Jonathan Infante Cueva

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA		
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018	
	ENCUESTA PARA PERSONAL DE TRABAJO	
<p>8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?</p> <p>_____</p>		
<p>9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?</p> <p>Oficial <input type="checkbox"/></p> <p>Operario <input type="checkbox"/></p> <p>Peon <input checked="" type="checkbox"/></p>		
<p>10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?</p> <p><u>preparar mezcla</u></p>		
<p>11. ¿En qué actividad es usted especialista?</p> <p><u>preparar mezcla</u></p>		
<p>12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?</p> <p>Protectores de oídos <input type="checkbox"/></p> <p>Protección respiratoria <input type="checkbox"/></p> <p>Arnés de seguridad <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Protectores visuales <input type="checkbox"/></p> <p>Guantes de seguridad <input type="checkbox"/></p> <p>Ninguno <input type="checkbox"/></p>		
<p>13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?</p> <p>Siempre <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Pocas veces <input type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p>		
<p>14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?</p> <p>Siempre <input type="checkbox"/></p> <p>Pocas veces <input type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input checked="" type="checkbox"/></p>		
<p> FIRMA DNI: 74 383 611 (ENCUESTADO)</p>	<p> TESISTA Marquina Verástico Flor Liliana</p>	<p> ASESOR Ing. Iván Hedibrando Mejía Díaz</p>

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: *Jl el triunfo N° 239* FECHA: *12 / 06 / 18*


Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Juan Minchan Tucumayo

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
 1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si

No

9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?

Si

No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?

Siempre

Pocas veces

Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?


Si

No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?

Si


No




 FIRMA
 DNI: 41 862252
 (ENCUESTADO)



 TESISISTA
 Marquina Verástico Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr el triunfo 239


FECHA: 12 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Ander Poncal Palacio

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas extras
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Acabado de ladrillo, vaciado de concreto

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

preparado de mezcla

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




FIRMA
DNI: 26270036
(ENCUESTADO)



TESISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedilbrando Mejía
Díaz

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr el triunfo 239 FECHA: 12 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Wilson Paola Cantillo

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No

2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero

3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No

4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada

5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado

6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas extras

7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

preparar mezcla, encofrado, acortar ladrillo

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

preparar mezcla

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca


14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 48327896
 (ENCUESTADO)


 TESISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA





TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana


DIRECCIÓN: Urb. Cond. real M2C-L-8 FECHA: 11 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Edilberto Gonzalez Mincham

1. ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 Si
 No
2. Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?
3. ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 Si
 No
4. Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
 1% 2% 3% 4% Otro _____
5. ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 Si
 No
6. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
7. ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca
8. ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA
Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo? Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra? Siempre <input checked="" type="checkbox"/> Pocas veces <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/>	
11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden? Siempre <input type="checkbox"/> Pocas veces <input checked="" type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/>	
12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén? Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
13. ¿Existe señalización de seguridad en obra? Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
 FIRMA DNI: 3666 3184 (ENCUESTADO)	
 TESISISTA Marquina Verástico Flor Liliana	 ASESOR Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO


TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Urb. Cond. cal Ma CL8 FECHA: 11 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Velasquez Chavez Ronel

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
Guantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
Mucho
Poco
Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
Nosotros mismos
Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
H. extras
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
Si
No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Encofrado, asentado de ladrillo.

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Encofrado

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




FIRMA
DNI: +3913691
(ENCUESTADO)



TESISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedilbrando Mejía
Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Urb. Condado real PCC-LB FECHA: 11/10/18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Huamán Vañquez Gimi

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No

2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero

3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No


4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada

5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado

6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?

En horas Extra

7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Amarrando fierro, Asealar ladrillo

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Pintura

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca


14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




 FIRMA
 DNI: 51415527
 (ENCUESTADO)



 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana

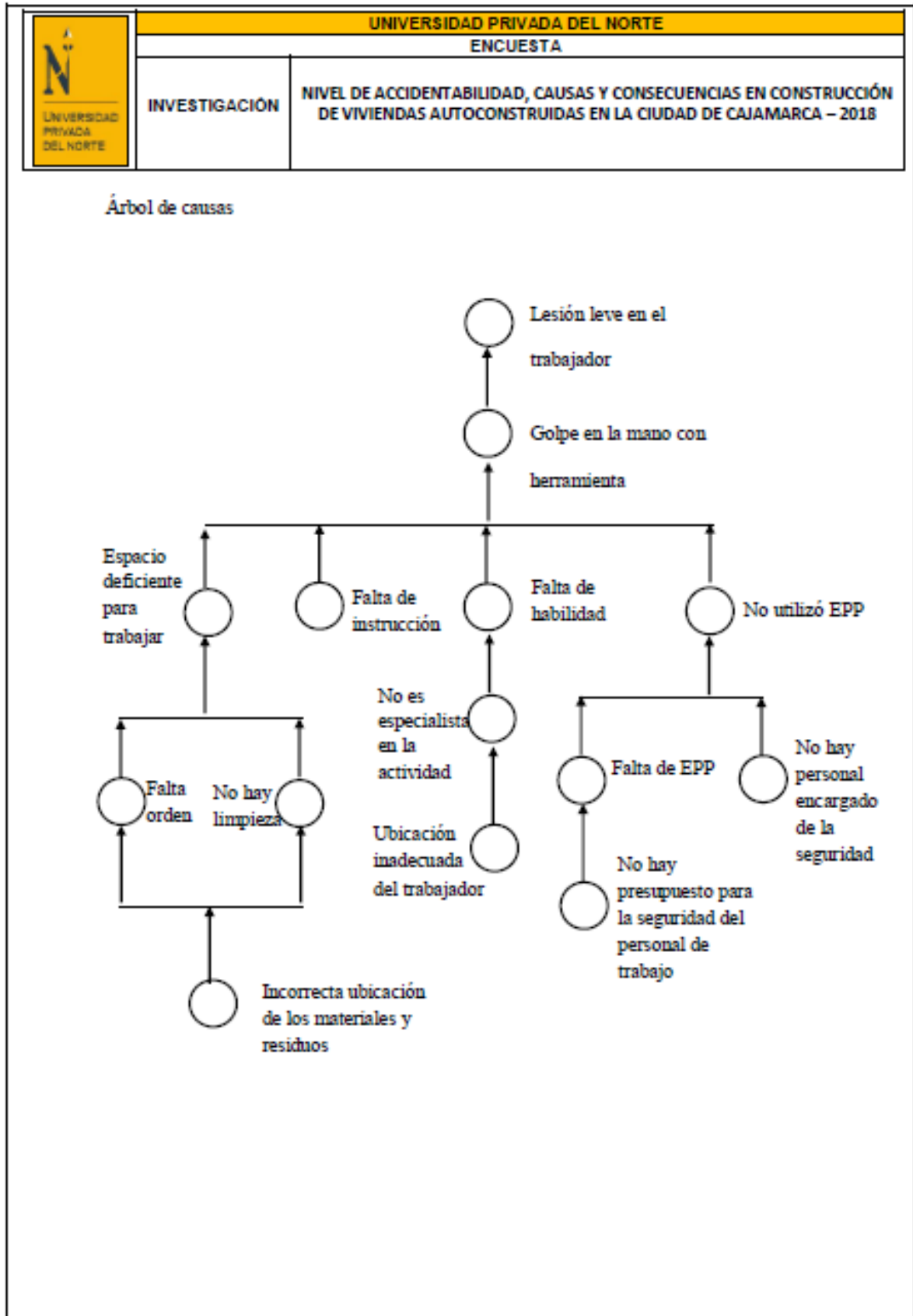

 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía
 Díaz



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE																																									
ENCUESTA																																									
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018																																								
<p>¿Usted se ha accidentado, que tipo de accidente fue?</p> <p>Accidente leve (x) Accidente grave () Accidente muy grave () Accidente mortal ()</p>																																									
<p>I. DATOS DEL RESPONSABLE DE LA OBRA</p> <p>Cargo: Maestro Nombre: Edelberto Gonzalez Munchan Dirección: Urb. Condado real Mz CLB Zona: urbana (x) rural ()</p>																																									
<p>II. DATOS DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO</p> <p>Apellidos: Huaman Vasquez Nombres: Grmi Edad: 41 Categoría ocupacional: oficial Jornada de trabajo habitual: Diurna (x) Nocturna () Mixto ()</p>																																									
<p>III. INFORMACIÓN DEL ACCIDENTE</p> <p>Turno en el que sucedió el accidente: Mañana () Tarde (x) Noche () Jornada en que sucede: Normal (x) Extra () Causó la muerte del trabajador: Si () No (x) ¿Tuvo días perdidos? Si () No (x) ¿Cuántos?</p>																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Almacenes o depósitos</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Áreas de producción</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Áreas recreativas o productivas</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Corredores o pasillos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Escaleras</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Áreas de circulación vehicular</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Oficinas</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Otras áreas (especifique)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td> </td></tr> </tbody> </table>	ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE		<input type="checkbox"/>	Almacenes o depósitos	<input checked="" type="checkbox"/>	Áreas de producción	<input type="checkbox"/>	Áreas recreativas o productivas	<input type="checkbox"/>	Corredores o pasillos	<input type="checkbox"/>	Escaleras	<input type="checkbox"/>	Áreas de circulación vehicular	<input type="checkbox"/>	Oficinas	<input type="checkbox"/>	Otras áreas (especifique)	<input type="checkbox"/>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">AGENTE CAUSANTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Máquinas y/o equipos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Medios de transporte</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Aparatos</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Herramientas, implementos o utensillos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Materiales o sustancias</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Radiaciones</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Otro (especifique)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td> </td></tr> </tbody> </table>	AGENTE CAUSANTE		<input type="checkbox"/>	Máquinas y/o equipos	<input type="checkbox"/>	Medios de transporte	<input type="checkbox"/>	Aparatos	<input checked="" type="checkbox"/>	Herramientas, implementos o utensillos	<input type="checkbox"/>	Materiales o sustancias	<input type="checkbox"/>	Radiaciones	<input type="checkbox"/>	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.	<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)	<input type="checkbox"/>	
ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE																																									
<input type="checkbox"/>	Almacenes o depósitos																																								
<input checked="" type="checkbox"/>	Áreas de producción																																								
<input type="checkbox"/>	Áreas recreativas o productivas																																								
<input type="checkbox"/>	Corredores o pasillos																																								
<input type="checkbox"/>	Escaleras																																								
<input type="checkbox"/>	Áreas de circulación vehicular																																								
<input type="checkbox"/>	Oficinas																																								
<input type="checkbox"/>	Otras áreas (especifique)																																								
<input type="checkbox"/>																																									
AGENTE CAUSANTE																																									
<input type="checkbox"/>	Máquinas y/o equipos																																								
<input type="checkbox"/>	Medios de transporte																																								
<input type="checkbox"/>	Aparatos																																								
<input checked="" type="checkbox"/>	Herramientas, implementos o utensillos																																								
<input type="checkbox"/>	Materiales o sustancias																																								
<input type="checkbox"/>	Radiaciones																																								
<input type="checkbox"/>	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.																																								
<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)																																								
<input type="checkbox"/>																																									


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE													
ENCUESTA													
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	INVESTIGACIÓN NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018												
NATURALEZA O TIPO DE LA LESIÓN													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td><input type="checkbox"/> Fractura</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Luxación o dislocación</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Torcedura, esguince, desgarro muscular o hernia</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Herida</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Trauma superficial (incluye rasguño, punción, pinchazo y lesión en ojo por cuerpo extraño)</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Golpe, contusión o aplastamiento</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Quemadura</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Envenenamiento o intoxicación aguda, alergia</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Efecto del tiempo, del clima u otro relacionado con el ambiente</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Lesiones múltiples</td></tr> </table>		<input type="checkbox"/> Fractura	<input type="checkbox"/> Luxación o dislocación	<input type="checkbox"/> Torcedura, esguince, desgarro muscular o hernia	<input type="checkbox"/> Herida	<input type="checkbox"/> Trauma superficial (incluye rasguño, punción, pinchazo y lesión en ojo por cuerpo extraño)	<input checked="" type="checkbox"/> Golpe, contusión o aplastamiento	<input type="checkbox"/> Quemadura	<input type="checkbox"/> Envenenamiento o intoxicación aguda, alergia	<input type="checkbox"/> Efecto del tiempo, del clima u otro relacionado con el ambiente	<input type="checkbox"/> Lesiones múltiples		
<input type="checkbox"/> Fractura													
<input type="checkbox"/> Luxación o dislocación													
<input type="checkbox"/> Torcedura, esguince, desgarro muscular o hernia													
<input type="checkbox"/> Herida													
<input type="checkbox"/> Trauma superficial (incluye rasguño, punción, pinchazo y lesión en ojo por cuerpo extraño)													
<input checked="" type="checkbox"/> Golpe, contusión o aplastamiento													
<input type="checkbox"/> Quemadura													
<input type="checkbox"/> Envenenamiento o intoxicación aguda, alergia													
<input type="checkbox"/> Efecto del tiempo, del clima u otro relacionado con el ambiente													
<input type="checkbox"/> Lesiones múltiples													
PARTE DEL CUERPO AFECTADO													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td><input type="checkbox"/> Cabeza</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Ojos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Cuello</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Tronco (incluye espalda, columna vertebral)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Tórax</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Abdomen</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Miembros inferiores</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Miembros superiores</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Manos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Pies</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Ubicaciones múltiples</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Lesiones generales u otras</td></tr> </table>		<input type="checkbox"/> Cabeza	<input type="checkbox"/> Ojos	<input type="checkbox"/> Cuello	<input type="checkbox"/> Tronco (incluye espalda, columna vertebral)	<input type="checkbox"/> Tórax	<input type="checkbox"/> Abdomen	<input type="checkbox"/> Miembros inferiores	<input type="checkbox"/> Miembros superiores	<input checked="" type="checkbox"/> Manos	<input type="checkbox"/> Pies	<input type="checkbox"/> Ubicaciones múltiples	<input type="checkbox"/> Lesiones generales u otras
<input type="checkbox"/> Cabeza													
<input type="checkbox"/> Ojos													
<input type="checkbox"/> Cuello													
<input type="checkbox"/> Tronco (incluye espalda, columna vertebral)													
<input type="checkbox"/> Tórax													
<input type="checkbox"/> Abdomen													
<input type="checkbox"/> Miembros inferiores													
<input type="checkbox"/> Miembros superiores													
<input checked="" type="checkbox"/> Manos													
<input type="checkbox"/> Pies													
<input type="checkbox"/> Ubicaciones múltiples													
<input type="checkbox"/> Lesiones generales u otras													
FORMA DEL ACCIDENTE													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td><input type="checkbox"/> Caída de personas</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Caída de objetos</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Pisadas, choques o golpes</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Atrapamientos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Exposición o contacto con la electricidad</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Exposición o contacto con sustancias, radiaciones o salpicaduras</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Otro (especifique)</td></tr> </table>		<input type="checkbox"/> Caída de personas	<input type="checkbox"/> Caída de objetos	<input checked="" type="checkbox"/> Pisadas, choques o golpes	<input type="checkbox"/> Atrapamientos	<input type="checkbox"/> Sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento	<input type="checkbox"/> Exposición o contacto con la electricidad	<input type="checkbox"/> Exposición o contacto con sustancias, radiaciones o salpicaduras	<input type="checkbox"/> Otro (especifique)				
<input type="checkbox"/> Caída de personas													
<input type="checkbox"/> Caída de objetos													
<input checked="" type="checkbox"/> Pisadas, choques o golpes													
<input type="checkbox"/> Atrapamientos													
<input type="checkbox"/> Sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento													
<input type="checkbox"/> Exposición o contacto con la electricidad													
<input type="checkbox"/> Exposición o contacto con sustancias, radiaciones o salpicaduras													
<input type="checkbox"/> Otro (especifique)													
IV. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE													

 <p>UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE</p>	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
	ENCUESTA	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018	
		

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE																																		
ENCUESTA																																		
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018																																
		<p>V. DIBUJOS O FOTOS (colocar acá en formato J.P.G. o anexas)</p> <p>VI. DISEÑO ESQUEMÁTICO DEL ÁRBOL DE CAUSAS (coloque el árbol de causas o anexar)</p> <p>VII. RESUMEN DE CAUSAS Y CONCLUSIONES (las causas encontradas en el árbol de causas colocarlas en sus respectivos campos)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">CAUSAS INMEDIATAS</th> <th colspan="2">CAUSAS BÁSICAS</th> </tr> <tr> <th>CONDICIÓN SUBESTANDAR</th> <th>ACTO SUBESTANDAR</th> <th>FACTORES DE TRABAJO</th> <th>FACTORES PERSONALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- EPP defectuosos</td> <td>- No utilizó EPP</td> <td>- Falta EPP - No hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo - Ubicación inadecuada del trabajador</td> <td>- Falta de habilidad - No es especialista en la actividad</td> </tr> </tbody> </table>		CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BÁSICAS		CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTO SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES	- EPP defectuosos	- No utilizó EPP	- Falta EPP - No hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo - Ubicación inadecuada del trabajador	- Falta de habilidad - No es especialista en la actividad	<p>VIII. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN NECESARIAS A IMPLEMENTAR BUSCANDO QUE EL EVENTO NO SE REPITA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS</th> <th colspan="3">TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)</th> </tr> <tr> <th>Fuente</th> <th>Medio</th> <th>Persona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Designar personal encargado de la seguridad</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- Ubicar al personal de acuerdo a sus habilidades.</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)			Fuente	Medio	Persona	- Designar personal encargado de la seguridad		x		- Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo		x		- Ubicar al personal de acuerdo a sus habilidades.	
CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BÁSICAS																																
CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTO SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES																															
- EPP defectuosos	- No utilizó EPP	- Falta EPP - No hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo - Ubicación inadecuada del trabajador	- Falta de habilidad - No es especialista en la actividad																															
CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)																																	
	Fuente	Medio	Persona																															
- Designar personal encargado de la seguridad		x																																
- Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo		x																																
- Ubicar al personal de acuerdo a sus habilidades.		x																																



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE		
ENCUESTA		
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018	
IX. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN		
NOMBRE	CARGO	DNI
Neuman Vasquez Gmi	oficial	51 41 55 27
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <hr style="width: 150px; margin: 0 auto;"/> <p>TESISTA Marquina Verástico Flor Liliana</p> </div> <div style="text-align: center;">  <hr style="width: 150px; margin: 0 auto;"/> <p>ASESOR Ing. Ivan Hedilbrando Mejia Diaz</p> </div> </div>		

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr. Aviación 251


FECHA: 13 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Huamán Pequeno Anderson

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Armando de vigas, mezclas

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

mezclas

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces

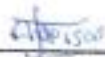
Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca



FIRMA
DNI: 70222093
(ENCUESTADO)



TESISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedilbrando Mejía
Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor


DIRECCIÓN: Jr. Aviación 201 FECHA: 03 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Gregorio Mantilla Lucano

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas Extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

2

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Asentado ladrillo, encofrados, doblado de fierro

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Asentado de ladrillo y varajeo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca


14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 26657403
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hediabrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: Jr. Santa Rosa 357 FECHA: 14/06/18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
José Felix Quispe Turco

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?
Maestro
- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
Si
No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
Guantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
Siempre
Pocas veces
Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si

No

9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?

Si

No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?

Siempre

Pocas veces

Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?


Si

No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?

Si


No




 FIRMA
 DNI: 76366657
 (ENCUESTADO)



 TESISISTA
 Marquina Verástico Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr Santa Rosa 357

FECHA: 14 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Juanos Ocas Kuperto

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Excavaciones, preparado de mezcla

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Excavación

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca


14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 26725015
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquína Verástico
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr Santa Rosa 357


FECHA: 14 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Limay Tulo Madquinez

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Excavaciones

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Excavaciones

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca


14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?

Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 78114340
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana


DIRECCIÓN: *Jr. Los Andes 296* FECHA: *12/06/18*

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Donar Augusto Alvarez

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
Si
No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
Guantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
Siempre
Pocas veces
Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA	

Si
 No


9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?
 Si
 No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca


11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?
 Si
 No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No




 FIRMA
 DNI: 43 144722
 (ENCUESTADO)



 TESISTA
 Marquina Verásico Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor


DIRECCIÓN: Jr los Andes 276 FECHA: 12 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Ignacio Loyola Chávez Chugurano

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas Extra
7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Asestado de ladrillo, Trazos, encofrados

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Asestado de ladrillo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Gautes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




FIRMA
DNI: 497345908
(ENCUESTADO)



TESISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedibrando Mejía
Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr los Andes 276 FECHA: 12 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Hermano Luciano Gypu

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No

2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero


3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No

4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada

5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado

6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
en horas Extra

7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

preparar mezcla, excavaciones

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

tambuco

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces

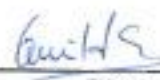
Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




FIRMA
DNE: 43327414
(ENCUESTADO)



TESISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedibrando Mejía
Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr. los Andes 276


FECHA: 12 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Alda Quroz Vasquez

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas Extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

3

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Asentado de ladrillo Encuchado

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Asentando de ladrillo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca


14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 76581095
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr los Andes 276


FECHA: 12 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Cajamarca Mejía Luis

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
11. extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Preparado de mezcla

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

preparado de mezcla

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca


14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre


Pocas veces


Nunca


FIRMA
DNI: 78 36 3309
(ENCUESTADO)


TESISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana


ASESOR
Ing. Iván Hedibrando Mejía
Díaz

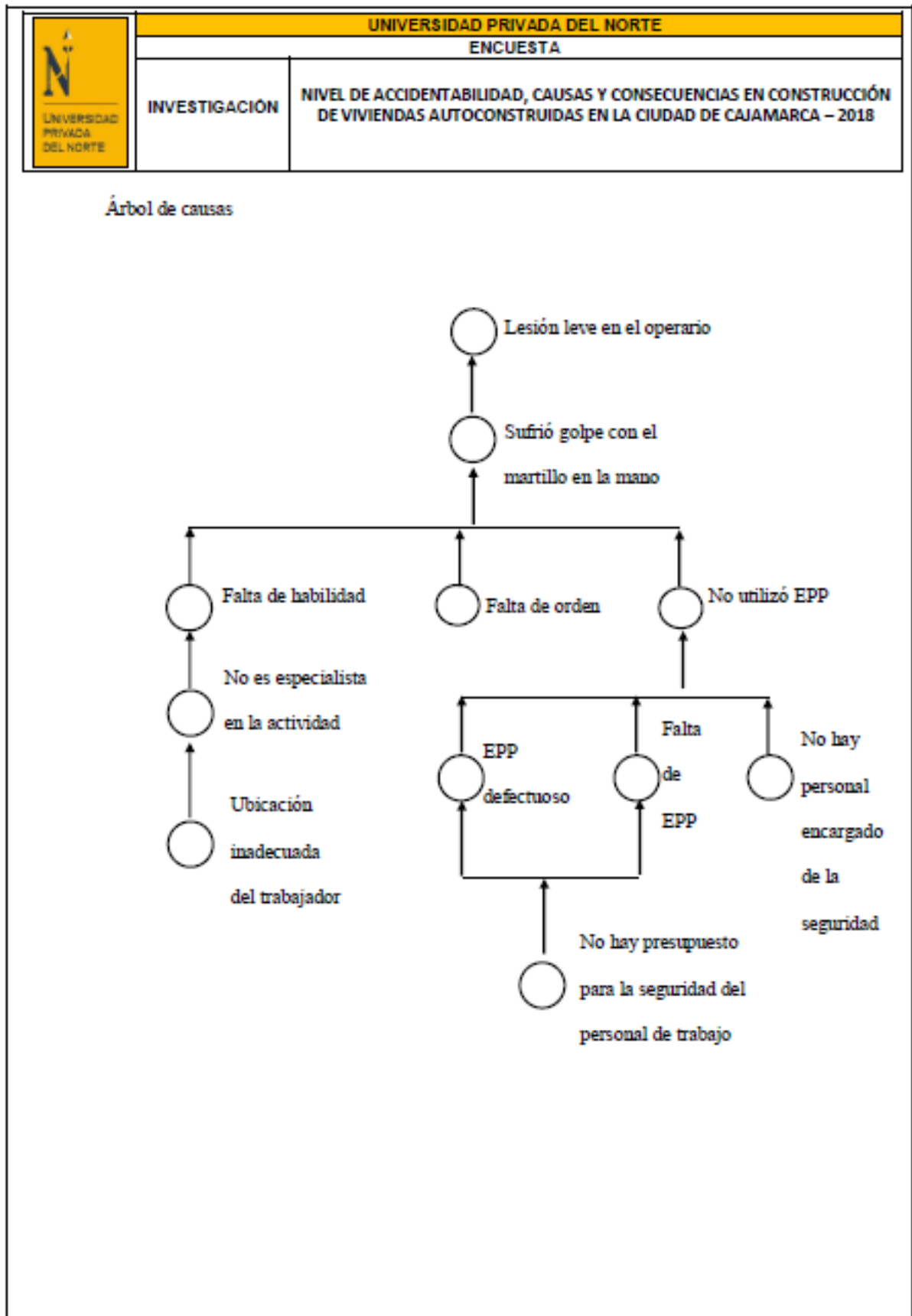
UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE																																					
ENCUESTA																																					
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	INVESTIGACIÓN NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018																																				
<p>¿Usted se ha accidentado, que tipo de accidente fue?</p> <p>Accidente leve (x) Accidente grave () Accidente muy grave () Accidente mortal ()</p> <p>I. DATOS DEL RESPONSABLE DE LA OBRA Cargo: <i>Masstro</i> Nombre: <i>Omar Oswaldo Alvarez</i> Dirección: <i>Jr. los Andes 276</i> Zona: urbana (x) rural ()</p> <p>II. DATOS DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO Apellidos: <i>Chaves Chuquinana</i> Nombres: <i>Ignacio Legala</i> Edad: <i>30</i> Categoría ocupacional: <i>Operario</i> Jornada de trabajo habitual: Diurna (x) Nocturna () Mixto ()</p> <p>III. INFORMACIÓN DEL ACCIDENTE Turno en el que sucedió el accidente: Mañana (x) Tarde () Noche () Jornada en que sucede: Normal (x) Extra () Causó la muerte del trabajador: Si (x) No () ¿Tuvo días perdidos? Si () No (x) ¿Cuántos?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Almacenes o depósitos</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Áreas de producción</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Áreas recreativas o productivas</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Corredores o pasillos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Escaleras</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Áreas de circulación vehicular</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Oficinas</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Otras áreas (especifique)</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">AGENTE CAUSANTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Máquinas y/o equipos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Medios de transporte</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Aparatos</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Herramientas, implementos o utensilios</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Materiales o sustancias</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Radiaciones</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Otro (especifique)</td></tr> </tbody> </table> </div>		ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE		<input type="checkbox"/>	Almacenes o depósitos	<input checked="" type="checkbox"/>	Áreas de producción	<input type="checkbox"/>	Áreas recreativas o productivas	<input type="checkbox"/>	Corredores o pasillos	<input type="checkbox"/>	Escaleras	<input type="checkbox"/>	Áreas de circulación vehicular	<input type="checkbox"/>	Oficinas	<input type="checkbox"/>	Otras áreas (especifique)	AGENTE CAUSANTE		<input type="checkbox"/>	Máquinas y/o equipos	<input type="checkbox"/>	Medios de transporte	<input type="checkbox"/>	Aparatos	<input checked="" type="checkbox"/>	Herramientas, implementos o utensilios	<input type="checkbox"/>	Materiales o sustancias	<input type="checkbox"/>	Radiaciones	<input type="checkbox"/>	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.	<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)
ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE																																					
<input type="checkbox"/>	Almacenes o depósitos																																				
<input checked="" type="checkbox"/>	Áreas de producción																																				
<input type="checkbox"/>	Áreas recreativas o productivas																																				
<input type="checkbox"/>	Corredores o pasillos																																				
<input type="checkbox"/>	Escaleras																																				
<input type="checkbox"/>	Áreas de circulación vehicular																																				
<input type="checkbox"/>	Oficinas																																				
<input type="checkbox"/>	Otras áreas (especifique)																																				
AGENTE CAUSANTE																																					
<input type="checkbox"/>	Máquinas y/o equipos																																				
<input type="checkbox"/>	Medios de transporte																																				
<input type="checkbox"/>	Aparatos																																				
<input checked="" type="checkbox"/>	Herramientas, implementos o utensilios																																				
<input type="checkbox"/>	Materiales o sustancias																																				
<input type="checkbox"/>	Radiaciones																																				
<input type="checkbox"/>	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.																																				
<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)																																				




UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
ENCUESTA	
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	INVESTIGACIÓN NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018
NATURALEZA O TIPO DE LA LESIÓN	
<input type="checkbox"/>	Fractura
<input type="checkbox"/>	Luxación o dislocación
<input type="checkbox"/>	Torcedura, esguince, desgarro muscular o hernia
<input type="checkbox"/>	Herida
<input type="checkbox"/>	Trauma superficial (incluye rasguño, punción, pinchazo y lesión en ojo por cuerpo extraño)
<input checked="" type="checkbox"/>	Golpe, contusión o aplastamiento
<input type="checkbox"/>	Quemadura
<input type="checkbox"/>	Envenenamiento o intoxicación aguda, alergia
<input type="checkbox"/>	Efecto del tiempo, del clima u otro relacionado con el ambiente
<input type="checkbox"/>	Lesiones múltiples
PARTE DEL CUERPO AFECTADO	
<input type="checkbox"/>	Cabeza
<input type="checkbox"/>	Ojos
<input type="checkbox"/>	Cuello
<input type="checkbox"/>	Tronco (incluye espalda, columna vertebral)
<input type="checkbox"/>	Tórax
<input type="checkbox"/>	Abdomen
<input type="checkbox"/>	Miembros inferiores
<input type="checkbox"/>	Miembros superiores
<input checked="" type="checkbox"/>	Manos
<input type="checkbox"/>	Pies
<input type="checkbox"/>	Ubicaciones múltiples
<input type="checkbox"/>	Lesiones generales u otras
FORMA DEL ACCIDENTE	
<input type="checkbox"/>	Caída de personas
<input type="checkbox"/>	Caída de objetos
<input checked="" type="checkbox"/>	Pisadas, choques o golpes
<input type="checkbox"/>	Atrapamientos
<input type="checkbox"/>	Sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento
<input type="checkbox"/>	Exposición o contacto con la electricidad
<input type="checkbox"/>	Exposición o contacto con sustancias, radiaciones o salpicaduras
<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)
IV. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE	


 <p>UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE</p>	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
	ENCUESTA	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018	




UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE																										
ENCUESTA																										
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018																									
<p>V. DIBUJOS O FOTOS (colocar acá en formato J.P.G. o anexar)</p> <p>VI. DISEÑO ESQUEMÁTICO DEL ARBOL DE CAUSAS (coloque el árbol de causas o anexar)</p> <p>VII. RESUMEN DE CAUSAS Y CONCLUSIONES (las causas encontradas en el árbol de causas colócalas en sus respectivos campos)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">CAUSAS INMEDIATAS</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">CAUSAS BÁSICAS</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">CONDICIÓN SUBESTANDAR</th> <th style="text-align: center;">ACTO SUBESTANDAR</th> <th style="text-align: center;">FACTORES DE TRABAJO</th> <th style="text-align: center;">FACTORES PERSONALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Espacio limitado para la circulación - Falta de orden - Falta de limpieza </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - No utilizó EPP </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de EPP - No hay personal encargado de la seguridad - No hay presupuesto para la seguridad - No tiene almacén </td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>VIII. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN NECESARIAS A IMPLEMENTAR BUSCANDO QUE EL EVENTO NO SE REPITA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Fuente</th> <th style="text-align: center;">Medio</th> <th style="text-align: center;">Persona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Designar personal encargado de la seguridad - Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo - Determinar un almacén </td> <td></td> <td style="text-align: center;"> <ul style="list-style-type: none"> x x x </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BÁSICAS		CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTO SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES	<ul style="list-style-type: none"> - Espacio limitado para la circulación - Falta de orden - Falta de limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> - No utilizó EPP 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de EPP - No hay personal encargado de la seguridad - No hay presupuesto para la seguridad - No tiene almacén 		CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)			Fuente	Medio	Persona	<ul style="list-style-type: none"> - Designar personal encargado de la seguridad - Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo - Determinar un almacén 		<ul style="list-style-type: none"> x x x 	
CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BÁSICAS																								
CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTO SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES																							
<ul style="list-style-type: none"> - Espacio limitado para la circulación - Falta de orden - Falta de limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> - No utilizó EPP 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de EPP - No hay personal encargado de la seguridad - No hay presupuesto para la seguridad - No tiene almacén 																								
CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)																									
	Fuente	Medio	Persona																							
<ul style="list-style-type: none"> - Designar personal encargado de la seguridad - Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo - Determinar un almacén 		<ul style="list-style-type: none"> x x x 																								



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
ENCUESTA			
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018	
		IX. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN	
	NOMBRE	CARGO	DNI
	Marquina Verástico	oparario	46932390
 _____ TESISISTA Marquina Verástico Flor Liliana		 _____ ASESOR Ing. Ivan Hedilbrando Mejia Díaz	

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana




DIRECCIÓN: Prolongación La Paz 5/H FECHA: 13 / 06 / 18


Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Segundo Sárate Muchau

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?
Maestro
- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
 1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>
9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?	
Si	<input checked="" type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?	
Siempre	<input checked="" type="checkbox"/>
Pocas veces	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>
11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?	
Siempre	<input type="checkbox"/>
Pocas veces	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>
12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?	
Si	<input checked="" type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?	
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>
 FIRMA DNI: 26693653 (ENCUESTADO)	
 TESISISTA Marquina Verástico Flor Liliana	
 ASESOR Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz	

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO


TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: *Prolongación la Paz 3/4* FECHA: *13 / 06 / 18*

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Cesarino Chilon Flores

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
H. Extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Habilitación de acera

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Tanajeo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?

Siempre

Pocas veces

Nunca

[Firma]

FIRMA

DNI: 73295585
(ENCUESTADO)

[Firma]


TESISTA

Marquina Verástico
Flor Liliana

[Firma]

ASESOR

Ing. Iván Hedilbrando Mejía
Díaz

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: *Prolongacion la Pajon* FECHA: *13 / 06 / 18*

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Aldo Saldano Alvarez

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No

2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero

3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No


4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada

5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado

6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?

En horas Extra

7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Armadura de laminación, preparación de mezcla

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Concreto (preparado de mezcla)

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?

Siempre


Pocas veces

Nunca




FIRMA

DNI: 94048937
(ENCUESTADO)




TESISTA

Marquina Verástico
Flor Liliana



ASESOR

Ing. Iván Hedilbrando Mejía
Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor


DIRECCIÓN: *Prolongación La Paz S/A* FECHA: *13 / 06 / 18*

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Alain (Vagosiban Tucto)

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
H. extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA		
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018	
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	
<p>8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?</p> <p>_____</p>		
<p>9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?</p> <p>Oficial <input type="checkbox"/></p> <p>Operario <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Peon <input type="checkbox"/></p>		
<p>10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?</p> <p><u>Asesante ladrillo</u></p>		
<p>11. ¿En qué actividad es usted especialista?</p> <p><u>Asesante ladrillo encofrado</u></p>		
<p>12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?</p> <p>Protectores de oídos <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Protección respiratoria <input type="checkbox"/></p> <p>Arnés de seguridad <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Protectores visuales <input type="checkbox"/></p> <p>Guantes de seguridad <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ninguno <input type="checkbox"/></p>		
<p>13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?</p> <p>Siempre <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Pocas veces <input type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p>		
<p>14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?</p> <p>Siempre <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Pocas veces <input type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p>		
<p><u>[Firma]</u></p> <p>FIRMA DNI: 44703333 (ENCUESTADO)</p>	<p><u>[Firma]</u></p> <p>TESISTA Marquina Verástico Flor Liliana</p>	<p><u>[Firma]</u></p> <p>ASESOR Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz</p>

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Prolongación la paz s/d FECHA: 13 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Oscar David Aguero

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No

2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero


3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No

4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada

5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado

6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
H. Extra

7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Operario fierro, Encofrados, acan, todo de lo dentro

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Operario fierro

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

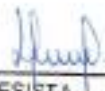
14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 41591829
 (ENCUESTADO)


 TESISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: Jr. Aviación 291 FECHA: 13 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.


DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Juan Novoa Mantilla

1. ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 - Si
 - No
2. Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

Maestro
3. ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 - Si
 - No
4. Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?

1% 2% 3% 4% Otro _____
5. ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 - Si
 - No
6. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 - Guantes
 - Gafas de seguridad
 - Casco
 - Zapatos con punta de acero
7. ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 - Siempre
 - Pocas veces
 - Nunca
8. ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si
 No


9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?
 Si
 No


10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca


11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre si, por falta de orden?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca


12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?
 Si
 No

13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No


 FIRMA
 DNI: 46492600
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr. Antaón 289


FECHA: 13 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Dora Adelida Verastico

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Habilitación de acero laminado de fierro

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Acoplado de ladrillo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




 FIRMA
 DNI: 26725082
 (ENCUESTADO)



 TESISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástica Flor

DIRECCIÓN: Jr. Antaón 2ª


FECHA: 13 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Pedro Briones Alvarado

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

mezcla, encofrado

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

mezcla

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




FIRMA
DNI: 19236025
(ENCUESTADO)



TESTISTA
Merquina Verástico
Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedibrando Mejía
Díaz

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: Jr. Mariano Iberico 315 FECHA: 22/06/18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.


DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Hugo Marin Ilica

1. ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 - Si
 - No
2. Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

Maestro
3. ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 - Si
 - No
4. Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?

1% 2% 3% 4% Otro _____
5. ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 - Si
 - No
6. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 - Guantes
 - Gafas de seguridad
 - Casco
 - Zapatos con punta de acero
7. ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 - Siempre
 - Pocas veces
 - Nunca
8. ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si
No


9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?
Si
No


10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?
Siempre
Pocas veces
Nunca


11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?
Siempre
Pocas veces
Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?
Si
No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
Si
No


 FRMA
 DNI: 26684656
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verásico Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

20

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marcilina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr Mariano Ibañez 215


FECHA: 12/06/18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Jose Miguel Perez Chuguisanga

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
Guantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
Mucho
Poco
Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
Nosotros mismos
Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas extras
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
Si
No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Aseblado de ladrillo, preparar mezcla

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Aseblado de ladrillo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Gautes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

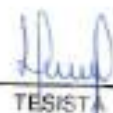
14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?

Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 76773131
 (ENCUESTADO)


 TESISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana

ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO


TESISISTA: Marquina Verástico Flor
 DIRECCIÓN: Jr. Mariano Iberico 315 FECHA: 12 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Darlin Salazar Manu

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
H. Ex hu
7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Armadura de Columnas, vigas y Encofrados

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Tampeo y Encofrados

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




FIRMA
DNI: 70969901
(ENCUESTADO)



TESISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedilbrando Mejía
Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr. Mariano Ibérico 315 FECHA: 12/06/18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Vilchez Cueva Carla

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
Horas Extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Tanajeo Vaceado de concreto

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Tanajeo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnes de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?

Siempre


Pocas veces

Nunca

[Firma]
FIRMA
DNI: 43525085
(ENCUESTADO)

[Firma]
TESISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana

[Firma]
ASESOR
Ing. Iván Hedibrando Mejía
Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE																																									
ENCUESTA																																									
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	INVESTIGACIÓN NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018																																								
<p>¿Usted se ha accidentado, que tipo de accidente fue?</p> <p>Accidente leve (x) Accidente grave () Accidente muy grave () Accidente mortal ()</p> <p>I. DATOS DEL RESPONSABLE DE LA OBRA</p> <p>Cargo: <i>Mocero</i></p> <p>Nombre: <i>Hugo María Lico</i></p> <p>Dirección: <i>Jr. Mariano Ibérico 315</i></p> <p>Zona: urbana (x) rural ()</p> <p>II. DATOS DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO</p> <p>Apellidos: <i>Férez Choquimango</i></p> <p>Nombres: <i>José Miguel</i></p> <p>Edad: <i>20</i></p> <p>Categoría ocupacional: <i>peón</i></p> <p>Jornada de trabajo habitual: Diurna (x) Nocturna () Mixto ()</p> <p>III. INFORMACIÓN DEL ACCIDENTE</p> <p>Turno en el que sucedió el accidente: Mañana () Tarde (x) Noche ()</p> <p>Jornada en que sucede: Normal (x) Extra ()</p> <p>Causó la muerte del trabajador: Si () No (x)</p> <p>¿Tuvo días perdidos? Si () No (x) ¿Cuántos?</p>																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td>Almacenes o depósitos</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">x</td><td>Áreas de producción</td></tr> <tr><td> </td><td>Áreas recreativas o productivas</td></tr> <tr><td> </td><td>Corredores o pasillos</td></tr> <tr><td> </td><td>Escaleras</td></tr> <tr><td> </td><td>Áreas de circulación vehicular</td></tr> <tr><td> </td><td>Oficinas</td></tr> <tr><td> </td><td>Otras áreas (especifique)</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE			Almacenes o depósitos	x	Áreas de producción		Áreas recreativas o productivas		Corredores o pasillos		Escaleras		Áreas de circulación vehicular		Oficinas		Otras áreas (especifique)			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">AGENTE CAUSANTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td>Máquinas y/o equipos</td></tr> <tr><td> </td><td>Medios de transporte</td></tr> <tr><td> </td><td>Aparatos</td></tr> <tr><td> </td><td>Herramientas, implementos o utensilios</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">x</td><td>Materiales o sustancias</td></tr> <tr><td> </td><td>Radiaciones</td></tr> <tr><td> </td><td>Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.</td></tr> <tr><td> </td><td>Otro (especifique)</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	AGENTE CAUSANTE			Máquinas y/o equipos		Medios de transporte		Aparatos		Herramientas, implementos o utensilios	x	Materiales o sustancias		Radiaciones		Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.		Otro (especifique)		
ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE																																									
	Almacenes o depósitos																																								
x	Áreas de producción																																								
	Áreas recreativas o productivas																																								
	Corredores o pasillos																																								
	Escaleras																																								
	Áreas de circulación vehicular																																								
	Oficinas																																								
	Otras áreas (especifique)																																								
AGENTE CAUSANTE																																									
	Máquinas y/o equipos																																								
	Medios de transporte																																								
	Aparatos																																								
	Herramientas, implementos o utensilios																																								
x	Materiales o sustancias																																								
	Radiaciones																																								
	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.																																								
	Otro (especifique)																																								

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
ENCUESTA	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018
NATURALEZA O TIPO DE LA LESIÓN	
<input type="checkbox"/>	Fractura
<input type="checkbox"/>	Luxación o dislocación
<input type="checkbox"/>	Torcedura, esguince, desgarro muscular o hernia
<input type="checkbox"/>	Herida
<input checked="" type="checkbox"/>	Trauma superficial (incluye rasguño, punción, pinchazo y lesión en ojo por cuerpo extraño)
<input type="checkbox"/>	Golpe, contusión o aplastamiento
<input type="checkbox"/>	Quemadura
<input type="checkbox"/>	Envenenamiento o intoxicación aguda, alergia
<input type="checkbox"/>	Efecto del tiempo, del clima u otro relacionado con el ambiente
<input type="checkbox"/>	Lesiones múltiples
PARTE DEL CUERPO AFECTADO	
<input type="checkbox"/>	Cabeza
<input type="checkbox"/>	Ojos
<input type="checkbox"/>	Cuello
<input type="checkbox"/>	Tronco (incluye espalda, columna vertebral)
<input type="checkbox"/>	Tórax
<input type="checkbox"/>	Abdomen
<input type="checkbox"/>	Miembros inferiores
<input type="checkbox"/>	Miembros superiores
<input checked="" type="checkbox"/>	Manos
<input type="checkbox"/>	Pies
<input type="checkbox"/>	Ubicaciones múltiples
<input type="checkbox"/>	Lesiones generales u otras
FORMA DEL ACCIDENTE	
<input type="checkbox"/>	Caída de personas
<input type="checkbox"/>	Caída de objetos
<input type="checkbox"/>	Pisadas, choques o golpes
<input type="checkbox"/>	Atrapamientos
<input checked="" type="checkbox"/>	Sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento
<input type="checkbox"/>	Exposición o contacto con la electricidad
<input type="checkbox"/>	Exposición o contacto con sustancias, radiaciones o salpicaduras
<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)
IV. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE	




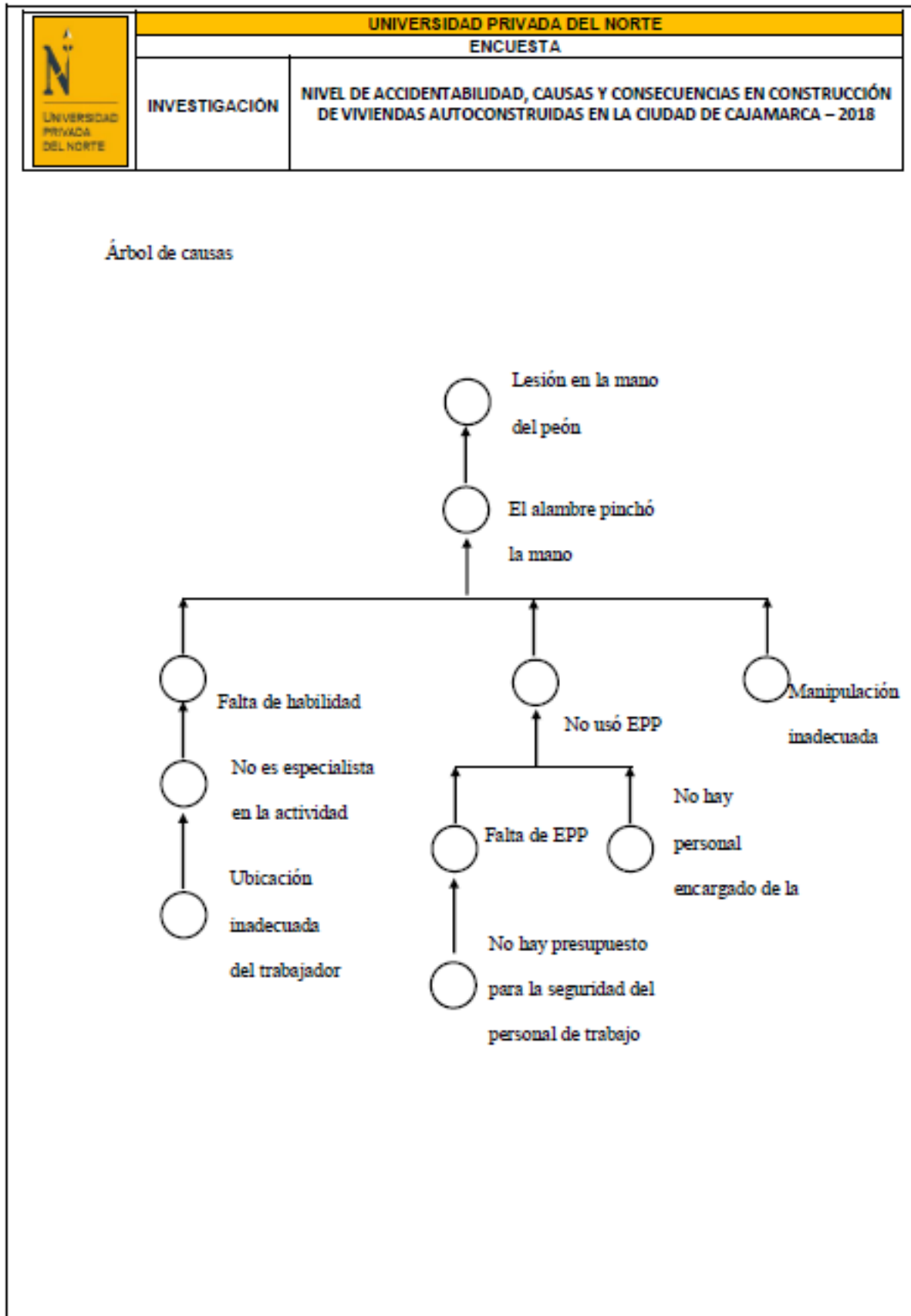



 <p>UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE</p>	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
	ENCUESTA	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018	


Foto 01: Personal de trabajo no utiliza ningún equipo de protección personal



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE																		
ENCUESTA																		
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018																
<p>V. DIBUJOS O FOTOS (colocar acá en formato J.P.G. o anexas)</p> <p>VI. DISEÑO ESQUEMÁTICO DEL ARBOL DE CAUSAS (coloque el árbol de causas o anexas)</p> <p>VII. RESUMEN DE CAUSAS Y CONCLUSIONES (las causas encontradas en el árbol de causas colocarlas en sus respectivos campos)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">CAUSAS INMEDIATAS</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">CAUSAS BÁSICAS</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">CONDICIÓN SUBESTANDAR</th> <th style="text-align: center;">ACTO SUBESTANDAR</th> <th style="text-align: center;">FACTORES DE TRABAJO</th> <th style="text-align: center;">FACTORES PERSONALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - No utilizó EPP </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación inadecuada del trabajador - Falta de EPP - No hay personal encargado de la seguridad - No hay presupuesto para la seguridad del personal </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de habilidad - No es especialista en la actividad </td> </tr> </tbody> </table>				CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BÁSICAS		CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTO SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES		<ul style="list-style-type: none"> - No utilizó EPP 	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación inadecuada del trabajador - Falta de EPP - No hay personal encargado de la seguridad - No hay presupuesto para la seguridad del personal 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de habilidad - No es especialista en la actividad 			
CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BÁSICAS																
CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTO SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES															
	<ul style="list-style-type: none"> - No utilizó EPP 	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación inadecuada del trabajador - Falta de EPP - No hay personal encargado de la seguridad - No hay presupuesto para la seguridad del personal 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de habilidad - No es especialista en la actividad 															
<p>VIII. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN NECESARIAS A IMPLEMENTAR BUSCANDO QUE EL EVENTO NO SE REPITA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Fuente</th> <th style="text-align: center;">Medio</th> <th style="text-align: center;">Persona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicar al personal de acuerdo a sus habilidades - Designar personal encargado de la seguridad - Designar presupuesto para la seguridad al personal de trabajo </td> <td></td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">x</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">x</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)			Fuente	Medio	Persona	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicar al personal de acuerdo a sus habilidades - Designar personal encargado de la seguridad - Designar presupuesto para la seguridad al personal de trabajo 		x	x			x	
CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)																	
	Fuente	Medio	Persona															
<ul style="list-style-type: none"> - Ubicar al personal de acuerdo a sus habilidades - Designar personal encargado de la seguridad - Designar presupuesto para la seguridad al personal de trabajo 		x	x															
		x																



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE							
ENCUESTA							
	INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018					
		<p>IX PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NOMBRE</th> <th>CARGO</th> <th>DNI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Peres Chuquimanga Josi Miguel.</td> <td>prof</td> <td>76 77 31 31</td> </tr> </tbody> </table>		NOMBRE	CARGO	DNI	Peres Chuquimanga Josi Miguel.
NOMBRE	CARGO	DNI					
Peres Chuquimanga Josi Miguel.	prof	76 77 31 31					
<p> _____ TESISTA</p> <p>Marquina Verástico Flor Liliana</p>		<p> _____ ASESOR</p> <p>Ing. Ivan Hedilbrando Mejia Diaz</p>					

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: Urb. Campo Real Mz B L2 FECHA: 13 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Fernando Villaveva Chavez

1. ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 Si
 No
2. Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

3. ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 Si
 No
4. Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
 1% 2% 3% 4% Otro _____
5. ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 Si
 No
6. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
7. ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca
8. ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si
 No


9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?
 Si
 No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca


11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?
 Si
 No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No



 FIRMA
 DNI: 26708272
 (ENCUESTADO)



 TESISTA
 Marquina Verástico Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO


TESTISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Urb. Campo Real Mz B12 FECHA: 13 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Bregonio Guispe Mantilla

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
Guantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
Mucho
Poco
Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
Nosotros mismos
Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
Si
No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

excavación

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Tanajeo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca


14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 80 598353
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

ENCUESTADA: Marquina Verástica Flor

DIRECCIÓN: Urb. Campo Real MzBL2 FECHA: 13/06/18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Wilmer Lopez Luano

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

excavación de zanja, armado de columnas

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Excavación

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca


14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 77711486
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía
 Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor





DIRECCIÓN: Urb. Campo Real MzBL2 FECHA: 23 / 06 / 18


Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Pedro Cusquisiban Saldarña

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
Em horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA		
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018	
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	
<p>8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?</p> <p>_____</p> <p>9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?</p> <p>Oficial <input type="checkbox"/></p> <p>Operario <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Peon <input type="checkbox"/></p> <p>10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?</p> <p><u>Encofrado, habilitación de acero</u></p> <p>11. ¿En qué actividad es usted especialista?</p> <p><u>Encofrado</u></p> <p>12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?</p> <p>Protectores de oídos <input type="checkbox"/></p> <p>Protección respiratoria <input type="checkbox"/></p> <p>Arnés de seguridad <input type="checkbox"/></p> <p>Protectores visuales <input type="checkbox"/></p> <p>Guantes de seguridad <input type="checkbox"/></p> <p>Ninguno <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?</p> <p>Siempre <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Pocas veces <input type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p> <p>14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?</p> <p>Siempre <input type="checkbox"/></p> <p>Pocas veces <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p>		
 FIRMA DNI: 26 723784 (ENCUESTADO)	 TESISISTA Marquina Verástico Flor Liliana	 ASESOR Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA/: Marquina Verástico Flor

DIRECCION: Urb Campo Real MzBL2 FECHA: 13 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Juan Fernandez Calvo

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
Gantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
Mucho
Poco
Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
Nosotros mismos
Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
Si
No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

frento, encofrado, asentado de ladrillo

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Asentado de ladrillo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?

Siempre


Pocas veces

Nunca

[Firma]
FIRMA
DNI: 26284543
(ENCUESTADO)

[Firma]
TESISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana

[Firma]
ASESOR
Ing. Iván Hedilbrando Mejía
Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: *Passaje Santa Rosa 3/11* FECHA: *14 / 06 / 18*

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Genaro Tabloabreo

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
 1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si
No


9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?
Si
No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?
Siempre
Pocas veces
Nunca

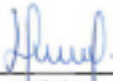
11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?
Siempre
Pocas veces
Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?
Si
No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
Si
No




FIRMA
DNI: 44040402
(ENCUESTADO)



TESISTA
Marquina Verástico Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor


DIRECCIÓN: Paseo Santa Rosa 3/11 FECHA: 14 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Manuel Pablo Durand

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
H. Extra
7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO
<p>8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?</p> <p>_____</p>	
<p>9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?</p> <p>Oficial <input type="checkbox"/></p> <p>Operario <input type="checkbox"/></p> <p>Peon <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p>10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?</p> <p><u>preparado de mezcla</u></p>	
<p>11. ¿En qué actividad es usted especialista?</p> <p><u>preparado de mezcla</u></p>	
<p>12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?</p> <p>Protectores de oídos <input type="checkbox"/></p> <p>Protección respiratoria <input type="checkbox"/></p> <p>Arnés de seguridad <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Protectores visuales <input type="checkbox"/></p> <p>Guantes de seguridad <input type="checkbox"/></p> <p>Ninguno <input type="checkbox"/></p>	
<p>13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?</p> <p>Siempre <input type="checkbox"/></p> <p>Pocas veces <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p>	
<p>14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?</p> <p>Siempre <input type="checkbox"/></p> <p>Pocas veces <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p>	
<p><u>[Firma]</u> FIRMA DNI: 62280005 (ENCUESTADO)</p>	
<p><u>[Firma]</u> TESISTA Marquina Verástico Flor Liliana</p>	
<p><u>[Firma]</u> ASESOR Ing. Iván Hedibrando Mejía Díaz</p>	

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana




DIRECCIÓN: *Jr. Dushia DG* FECHA: *14 / 06 / 18*

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Dario Santillan Huachu

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
Si
No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
Gantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
Siempre
Pocas veces
Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>
9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?	
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>
10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?	
Siempre	<input type="checkbox"/>
Pocas veces	<input checked="" type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>
11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?	
Siempre	<input type="checkbox"/>
Pocas veces	<input checked="" type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>
12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?	
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>
13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?	
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>
 _____ FIRMA DNI: 85637512 (ENCUESTADO)	
 _____ TESISISTA Marquina Verástico Flor Liliana	
 _____ ASESOR Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz	

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Je Aushia DG FECHA: 14 / 08 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Holibamba Zelada

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
Guantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
Mucho
Poco
Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
Nosotros mismos
Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
Ea horas extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
Si
No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA		
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018	
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	
<p>8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?</p> <p>_____</p>		
<p>9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?</p> <p>Oficial <input type="checkbox"/></p> <p>Operario <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Peon <input type="checkbox"/></p>		
<p>10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?</p> <p><u>Encapado, hab. de fuerza de mano</u></p>		
<p>11. ¿En qué actividad es usted especialista?</p> <p><u>Encapado</u></p>		
<p>12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?</p> <p>Protectores de oídos <input type="checkbox"/></p> <p>Protección respiratoria <input type="checkbox"/></p> <p>Arnés de seguridad <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Protectores visuales <input type="checkbox"/></p> <p>Guantes de seguridad <input type="checkbox"/></p> <p>Ninguno <input type="checkbox"/></p>		
<p>13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?</p> <p>Siempre <input type="checkbox"/></p> <p>Pocas veces <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p>		
<p>14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?</p> <p>Siempre <input type="checkbox"/></p> <p>Pocas veces <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p>		
<p><u>[Firma]</u></p> <p>FIRMA</p> <p>DNI: 44 45 43 44</p> <p>(ENCUESTADO)</p>	<p><u>[Firma]</u></p> <p>TESISTA</p> <p>Marquina Verástico Flor Liliana</p>	<p><u>[Firma]</u></p> <p>ASESOR</p> <p>Ing. Iván Hedibrando Mejía Díaz</p>

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si
 No


9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?
 Si
 No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca


11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?
 Si
 No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No




 FIRMA
 DNI: 44960123
 (ENCUESTADO)



 TESISISTA
 Marquina Verástico Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Alexander Von Humbolt 279 FECHA: 14 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Chelón Salazar Ruiz

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?

Si

No
2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?

Guantes

Gafas de seguridad

Casco

Zapatos con punta de acero
3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?

Si

No
4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?

Mucho

Poco

Nada
5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?


Nosotros mismos

Personal contratado
6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?

En horas extra
7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?

Si

No

 Universidad Privada del Norte	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018	
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Armado de columnas encofrados

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Encofrados

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnes de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca


14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 41113009
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018	
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA	

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: Alexander Von Humbolt 279 FECHA: 14 /06 /18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENQUESTADO

Luis Salgado Nuñez

1. ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?

Si

No
2. Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

3. ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?

Si

No
4. Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?

1% 2% 3% 4% Otro _____
5. ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?

Si

No
6. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?

Guantes

Gafas de seguridad


Casco

Zapatos con punta de acero
7. ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?

Siempre

Pocas veces

Nunca
8. ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: Jr. Dumanca 812

FECHA: 13/06/18




Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.


DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Juan Saldaña Meurboza

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
 1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>
9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?	
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>
10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?	
Siempre	<input type="checkbox"/>
Pocas veces	<input checked="" type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>
11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?	
Siempre	<input type="checkbox"/>
Pocas veces	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>
12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?	
Si	<input checked="" type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?	
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>
<p style="text-align: center;"> _____ FIRMA</p> <p>DNI: 26699396 (ENCUESTADO)</p>	
<p style="text-align: center;"> _____ TESISTA Marquina Verástico Flor Liliana</p>	
<p style="text-align: center;"> _____ ASESOR Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz</p>	

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr Romana 062 FECHA: 13 / 08 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
German Egoña Hoacha

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
Guantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
Mucho
Poco
Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
Nosotros mismos
Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
H. Extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
Si
No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

habilitación de acoso

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

tanajeo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?

Siempre


Pocas veces

Nunca

[Firma]
FIRMA
DNI: 26 731979
(ENCUESTADO)

[Firma]
TESISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana

[Firma]
ASESOR
Ing. Iván Hedibrando Mejía
Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: 34 Av. Alcom 281 FECHA: 15 / 06 / 18


Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

William Lanta Silvestre

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
 1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si

No

9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?

Si

No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?

Siempre

Pocas veces

Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?


Si

No

13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?

Si

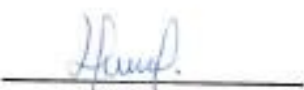
No



FIRMA


DNI: 2070216

(ENCUESTADO)




TESISTA

Marquina Verástico Flor Liliana



ASESOR

Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Av. Aviación 331 FECHA: 15 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Valiente Talca Jose

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas Extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Ladrillo, excavación

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Ladrillo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

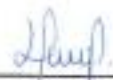
14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 46283467
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor


DIRECCIÓN: Av. Aviación 337 FECHA: 15 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

José Murugayza Terzán

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas Extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018	
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Habilitación de agua / operario / electricista / Carpintero

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Encofrado de columnas.

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca



 FIRMA
 DNI: 48709729
 (ENCUESTADO)



 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO


TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Av. Aviación N° 334 FECHA: 15 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Abel Umay Tauto

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
Guantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
Mucho
Poco
Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
Nosotros mismos
Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas Extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
Si
No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Asentado de ladrillo en fachado, excavación

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Tanajeo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?

Siempre

Pocas veces


Nunca



FIRMA

DNI: 75239625


(ENCUESTADO)



TESISTA

Marquina Verástico

Flor Liliana



ASESOR

Ing. Iván Hedilbrando Mejía

Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: *Urb. Campo Real MzC L18* FECHA: *15 / 06 / 18*

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Luciano Jordán Alegria

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de en ejecución?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
Si
No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
Gantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
Siempre
Pocas veces
Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si
 No


9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?
 Si
 No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca


11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?
 Si
 No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No




 FIRMA
 DNI: 97 3157 95
 (ENCUESTADO)



 TESISISTA
 Marquina Verástico Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Urb. Campo Verde M.C. - L6 FECHA: 15 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Coelmo Nestor Sumera

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No

2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero


3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No

4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada

5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado

6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas Extras.

7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Armado de columnas, 02/10/2018

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Encabrado

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnes de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca


14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI: 44327630
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástica
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor


DIRECCIÓN: Urb. Campo Real MzCL16 FECHA: 15 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Arsenio Villa Huacho

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas Extra
7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Armado de Columnas eucofoto

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Eucofoto

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




 FIRMA
 DNI: 26702027
 (ENCUESTADO)



 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: Via La Proeza C-6 FECHA: 15 Feb 2018

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Gerardo Saulizán Villanueva

1. ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 - Si
 - No
2. Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

3. ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 - Si
 - No
4. Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
 - 1% 2% 3% 4% Otro _____
5. ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 - Si
 - No
6. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 - Guantes
 - Gafas de seguridad
 - Casco
 - Zapatos con punta de acero
7. ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 - Siempre
 - Pocas veces
 - Nunca
8. ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si
 No

9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?

Si
 No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?

Siempre
 Pocas veces
 Nunca

11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?


Siempre
 Pocas veces
 Nunca


12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?


Si
 No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?

Si
 No


 FIRMA
 DNI: 26613279
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedilibrando Mejía Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor


DIRECCIÓN: Urb La Pradera C-6 FECHA: 15 / 04 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Luis Salazar Cuzco

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018	
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Asesor ladrillo encofrado

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Asesor ladrillo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnes de seguridad

Protectores visuales

Gautes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca



FIRMA
DNI: 48735483
(ENCUESTADO)



TESISTA
Marquín Verástico
Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedibrando Mejía
Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA


TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: Armando Benavente 180 FECHA: 12 / 06 / 18

Por favor, sirvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Harco Tajur Chavez

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?
- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
Si
No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
Guantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
Siempre
Pocas veces
Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

Si

No

9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?

Si

No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?

Siempre

Pocas veces

Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?


Si


No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?


Si

No


 FIRMA
 DNI: 80078264
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO


TESISTA: Marquina Verástica Flor

DIRECCIÓN: Armando Revoredo 251 FECHA: 22 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Guilmer Huaman Cavasco

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
Gantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
Mucho
Poco
Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
Nosotros mismos
Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
Si
No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Acortado de los bloques

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

laminado

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




 FIRMA
 DNI: 13 777 356
 (ENCUESTADO)



 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO


TESISTA: Marquir: Vsrásico Flor

DIRECCIÓN: Luisando Pizarro 180 FECHA: 12 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Pascual Samora Fernan

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
Gantes
Gafas de seguridad
Casco
Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
Si
No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
Mucho
Poco
Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
Nosotros mismos
Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
Si
No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

2

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Encabado de muros

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

torreos

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces

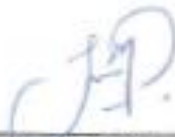
Nunca



FIRMA
DNI: 76 722 767
(ENCUESTADO)



TESISTA
Marquina Verástica
Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedibrando Mejía
Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE																																									
ENCUESTA																																									
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018																																								
<p>¿Usted se ha accidentado, que tipo de accidente fue?</p> <p>Accidente leve (x) Accidente grave () Accidente muy grave () Accidente mortal ()</p> <p>I. DATOS DEL RESPONSABLE DE LA OBRA Cargo: Maestro Nombre: Marco Tajur Chavez Dirección: Jr. Armancho Revuelto 180 Zona: urbana (x) rural ()</p> <p>II. DATOS DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO Apellidos: Huaman Canasco Nombres: Gilmer Edad: 29 Categoría ocupacional: peon Jornada de trabajo habitual: Diurna (x) Nocturna () Mixto ()</p> <p>III. INFORMACIÓN DEL ACCIDENTE Turno en el que sucedió el accidente: Mañana (x) Tarde () Noche () Jornada en que sucede: Normal (x) Extra () Causó la muerte del trabajador: Si () No (x) ¿Tuvo días perdidos? Si () No (x) ¿Cuántos?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Almacenes o depósitos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Áreas de producción</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Áreas recreativas o productivas</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Corredores o pasillos</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Escaleras</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Áreas de circulación vehicular</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Oficinas</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Otras áreas (especifique)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">AGENTE CAUSANTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Máquinas y/o equipos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Medios de transporte</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Aparatos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Herramientas, implementos o utensilios</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Materiales o sustancias</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Radiaciones</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Otro (especifique)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr> </tbody> </table> </div>		ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE		<input type="checkbox"/>	Almacenes o depósitos	<input type="checkbox"/>	Áreas de producción	<input type="checkbox"/>	Áreas recreativas o productivas	<input type="checkbox"/>	Corredores o pasillos	<input checked="" type="checkbox"/>	Escaleras	<input type="checkbox"/>	Áreas de circulación vehicular	<input type="checkbox"/>	Oficinas	<input type="checkbox"/>	Otras áreas (especifique)	<input type="checkbox"/>		AGENTE CAUSANTE		<input type="checkbox"/>	Máquinas y/o equipos	<input type="checkbox"/>	Medios de transporte	<input type="checkbox"/>	Aparatos	<input type="checkbox"/>	Herramientas, implementos o utensilios	<input checked="" type="checkbox"/>	Materiales o sustancias	<input type="checkbox"/>	Radiaciones	<input type="checkbox"/>	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.	<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)	<input type="checkbox"/>	
ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE																																									
<input type="checkbox"/>	Almacenes o depósitos																																								
<input type="checkbox"/>	Áreas de producción																																								
<input type="checkbox"/>	Áreas recreativas o productivas																																								
<input type="checkbox"/>	Corredores o pasillos																																								
<input checked="" type="checkbox"/>	Escaleras																																								
<input type="checkbox"/>	Áreas de circulación vehicular																																								
<input type="checkbox"/>	Oficinas																																								
<input type="checkbox"/>	Otras áreas (especifique)																																								
<input type="checkbox"/>																																									
AGENTE CAUSANTE																																									
<input type="checkbox"/>	Máquinas y/o equipos																																								
<input type="checkbox"/>	Medios de transporte																																								
<input type="checkbox"/>	Aparatos																																								
<input type="checkbox"/>	Herramientas, implementos o utensilios																																								
<input checked="" type="checkbox"/>	Materiales o sustancias																																								
<input type="checkbox"/>	Radiaciones																																								
<input type="checkbox"/>	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.																																								
<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)																																								
<input type="checkbox"/>																																									

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
ENCUESTA	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018



NATURALEZA O TIPO DE LA LESIÓN	
<input type="checkbox"/>	Fractura
<input type="checkbox"/>	Luxación o dislocación
<input type="checkbox"/>	Torcedura, esguince, desgarro muscular o hernia
<input type="checkbox"/>	Herida
<input checked="" type="checkbox"/>	Trauma superficial (incluye rasguño, punción, pinchazo y lesión en ojo por cuerpo extraño)
<input type="checkbox"/>	Golpe, contusión o aplastamiento
<input type="checkbox"/>	Quemadura
<input type="checkbox"/>	Envenenamiento o intoxicación aguda, alergia
<input type="checkbox"/>	Efecto del tiempo, del clima u otro relacionado con el ambiente
<input type="checkbox"/>	Lesiones múltiples

PARTE DEL CUERPO AFECTADO	
<input type="checkbox"/>	Cabeza
<input type="checkbox"/>	Ojos
<input type="checkbox"/>	Cuello
<input type="checkbox"/>	Tronco (incluye espalda, columna vertebral)
<input type="checkbox"/>	Tórax
<input type="checkbox"/>	Abdomen
<input type="checkbox"/>	Miembros inferiores
<input type="checkbox"/>	Miembros superiores
<input type="checkbox"/>	Manos
<input checked="" type="checkbox"/>	Pies
<input type="checkbox"/>	Ubicaciones múltiples
<input type="checkbox"/>	Lesiones generales u otras

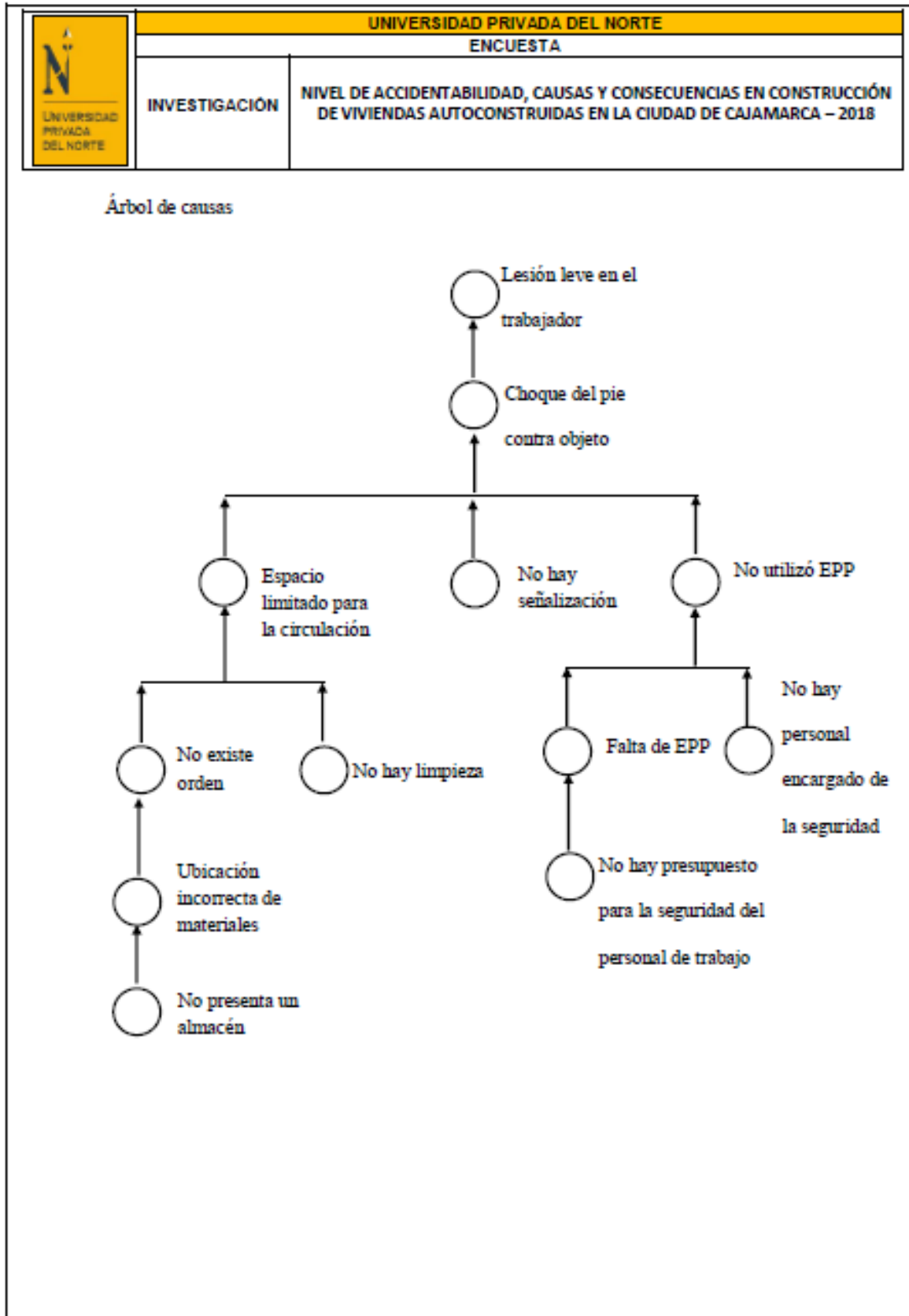
FORMA DEL ACCIDENTE	
<input type="checkbox"/>	Caída de personas
<input type="checkbox"/>	Caída de objetos
<input checked="" type="checkbox"/>	Pisadas, choques o golpes
<input type="checkbox"/>	Atrapamientos
<input type="checkbox"/>	Sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento
<input type="checkbox"/>	Exposición o contacto con la electricidad
<input type="checkbox"/>	Exposición o contacto con sustancias, radiaciones o salpicaduras
<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)


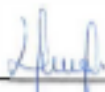

IV. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
ENCUESTA	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE				
ENCUESTA				
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018			
V.	DIBUJOS O FOTOS (colocar acá en formato J.P.G. o anexas)			
VI.	DISEÑO ESQUEMÁTICO DEL ARBOL DE CAUSAS (coloque el árbol de causas o anexas)			
VII.	RESUMEN DE CAUSAS Y CONCLUSIONES (las causas encontradas en el árbol de causas colócalas en sus respectivos campos)			
CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BÁSICAS		
CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTO SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES	
	No usó EPP	Ubicación inadecuada del trabajador Falta de EPP No hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo	- Falta de habilidad - No es experto listo en la actividad que realiza - Manipulación inadecuada	
VIII.	MEDIDAS DE INTERVENCIÓN NECESARIAS A IMPLEMENTAR BUSCANDO QUE EL EVENTO NO SE REPITA			
CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS		TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)		
		Fuente	Medio	Persona
- Designar personal encargado de la seguridad			x	
- Designar presupuesto para la seguridad del personal de trabajo			x	
- Ubicar al personal de acuerdo a sus habilidades				x



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE		
ENCUESTA		
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018
IX. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN		
NOMBRE	CARGO	DNI
Juanan Carrasco Estiver	peón	93711556
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  _____ TESISTA Marquina Verástico Flor Liliana </div> <div style="text-align: center;">  _____ ASESOR Ing. Ivan Hedilbrando Mejia Diaz </div> </div>		

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástico Flor Liliana

DIRECCIÓN: Jr. Condo Santo 1801




FECHA: 15 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Santiago Novoa Julca

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?
Maestro Santiago
- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
 1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>
9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?	
Si	<input checked="" type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?	
Siempre	<input checked="" type="checkbox"/>
Pocas veces	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>
11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?	
Siempre	<input type="checkbox"/>
Pocas veces	<input checked="" type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>
12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?	
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>
13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?	
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>
 FIRMA DNI: 4029 6012 (ENCUESTADO)	
 TESISISTA Marquina Verástico Flor Liliana	
 ASESOR Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz	

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor


DIRECCIÓN: Jr. Carlos Santo 180 FECHA: 15 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Timoteo Estacio Hfago

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
Horas Extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Asamblea de ladrillo, habilitación de acero

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Asamblea de ladrillo y escopetas

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




FIRMA
DNE: 26649165
(ENCUESTADO)



TESISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedilbrando Mejías
Díaz

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr Condo Santo 180 FECHA: 15 / 05 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Jose Estacio Vigo

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No

2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero


3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No

4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada

5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado

6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas Extra

7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018	
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	

8. Según su respuesta anterior ¿Cuantas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Ayudado de ladrillo, encofrado, habilitación de acero

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Ayudado de ladrillo, habilitación de acero

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca




 FIRMA
 DNI: 26135080
 (ENCUESTADO)



 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA MAESTROS DE OBRA

TESISTA: Marquina Verástica Flor Liliana

DIRECCIÓN: Jr. el impero 140

FECHA: 11 / 06 / 18


Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Juan Carlos Flores Sanchez

- ¿Hay personal encargado de la seguridad del personal de trabajo en la obra de ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Quién es el encargado?

- ¿Existe un presupuesto designado para la seguridad del personal de trabajo de la obra en ejecución?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior ¿Qué porcentaje del presupuesto total de la obra se emplea para la seguridad del personal?
 1% 2% 3% 4% Otro _____
- ¿Utiliza de forma obligatoria equipo de protección de seguridad usted y su personal?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básica es de uso obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Se tiene en cuenta la limpieza de la obra durante los procesos constructivos?
 Siempre
 Pocas veces
 Nunca
- ¿Existe un presupuesto designado para la limpieza durante la obra?

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018	
ENCUESTA,	PARA MAESTROS DE OBRA	

Si

No

9. ¿La limpieza se realiza en horas extras de trabajo?

Si

No

10. ¿Se tiene en cuenta el orden durante los procesos constructivos de la obra?

Siempre

Pocas veces

Nunca

11. ¿Al realizar sus trabajos, observa usted que sus trabajadores se interrumpen entre sí, por falta de orden?

Siempre

Pocas veces

Nunca

12. ¿La obra en ejecución cuenta con almacén?


Si

No


13. ¿Existe señalización de seguridad en obra?

Si


No



 FIRMA
 DNI: 80004004
 (ENCUESTADO)



 TESISISTA
 Marquina Verástico Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedilbrando Mejía Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr. el imperio 140 FECHA: 11 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO
Jose Sanchez Chugano

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No

2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero


3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No

4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada

5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado

6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas Extra

7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Tarrajeo, Habilitación de arena

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Reblando de formo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca


14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre


Pocas veces

Nunca


 FIRMA
 DNI. 76645326
 (ENCUESTADO)


 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana


 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor


DIRECCIÓN: Jr. el Imperio 140 FECHA: 11 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Flor Lilia Marquina Verástico

1. ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
2. Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
3. ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
4. Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
5. ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
6. ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
En horas de trabajo
7. ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial
 Operario
 Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Asesado de ladrillo terrajeo

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

terrajeo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?


Protectores de oídos
 Protección respiratoria
 Arnés de seguridad
 Protectores visuales
 Guantes de seguridad
 Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?


Siempre
 Pocas veces
 Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre
 Pocas veces
 Nunca



 FIRMA
 DNI: 76727676
 (ENCUESTADO)



 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr. el imperio 140


FECHA: 11 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

José Mauro Amador

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
Horas Extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018	
ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO	

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial
 Operario
 Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Electricidad

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Asesorado de trabajo

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?


Protectores de oídos
 Protección respiratoria
 Arnés de seguridad
 Protectores visuales
 Guantes de seguridad
 Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?


Siempre
 Pocas veces
 Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre
 Pocas veces
 Nunca




 FIRMA
 DNI: 95723522
 (ENCUESTADO)



 TESISISTA
 Marquina Verástico
 Flor Liliana



 ASESOR
 Ing. Iván Hedibrando Mejía
 Díaz

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

TESISTA: Marquina Verástico Flor

DIRECCIÓN: Jr. el Imperio 140


FECHA: 11 / 06 / 18

Por favor, sírvase responder la siguiente encuesta. La información obtenida servirá para evaluar causas y consecuencias de accidentes en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

Alondra Heredia Soto

- ¿Es obligatorio el equipo de protección personal básico en su trabajo?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿Qué tipo de protección personal básico es obligatorio?
 Guantes
 Gafas de seguridad
 Casco
 Zapatos con punta de acero
- ¿Existe señalización de seguridad en obra?
 Si
 No
- Según su respuesta anterior, ¿conoce usted el significado de las señalizaciones en obra?
 Mucho
 Poco
 Nada
- ¿Quién realiza la limpieza en el área de trabajo?
 Nosotros mismos
 Personal contratado
- ¿Si usted mismo realiza la limpieza, la realiza en sus horas de trabajo o en horas extras?
Horas Extra
- ¿Trabaja horas extra en otro tipo de actividades?
 Si
 No

	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE CAJAMARCA	
	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-2018
	ENCUESTA	PARA PERSONAL DE TRABAJO

8. Según su respuesta anterior ¿Cuántas horas trabaja?

9. ¿Qué cargo desempeña en la obra?

Oficial

Operario

Peon

10. ¿Qué tipo de trabajos realiza en obra?

Aseo de la obra

11. ¿En qué actividad es usted especialista?

Aseo de la obra

12. En trabajos específicos como: soldar, trabajos en altura, en caliente o trabajos donde existe polvo ¿Cuál de los siguientes equipos de protección individual utiliza?

Protectores de oídos

Protección respiratoria

Arnés de seguridad

Protectores visuales

Guantes de seguridad

Ninguno

13. ¿Mantiene el orden durante el proceso constructivo de la obra?

Siempre

Pocas veces


Nunca

14. ¿Usted considera que se interrumpen al realizar sus trabajos por falta de orden?


Siempre

Pocas veces


Nunca



FIRMA
DNI: 26613579
(ENCUESTADO)



TESISTA
Marquina Verástico
Flor Liliana



ASESOR
Ing. Iván Hedibrando Mejía
Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE																																									
ENCUESTA																																									
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018																																								
<p>¿Usted se ha accidentado, que tipo de accidente fue?</p> <p>Accidente leve (x) Accidente grave () Accidente muy grave () Accidente mortal ()</p> <p>I. DATOS DEL RESPONSABLE DE LA OBRA</p> <p>Cargo: Maestro Nombre: Juan Carlos Huanos Sanchez Dirección: Jr. El Impenno 140 Zona: urbana (x) rural ()</p> <p>II. DATOS DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO</p> <p>Apellidos: Huanos Solo Nombres: Alondra Edad: 32 Categoría ocupacional: operario Jornada de trabajo habitual: Diurna (x) Nocturna () Mixto ()</p> <p>III. INFORMACIÓN DEL ACCIDENTE</p> <p>Turno en el que sucedió el accidente: Mañana () Tarde (x) Noche () Jornada en que sucede: Normal (x) Extra () Causó la muerte del trabajador: Si () No (x) ¿Tuvo días perdidos? Si () No (x) ¿Cuántos?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">x</td><td>Almacenes o depósitos</td></tr> <tr><td></td><td>Áreas de producción</td></tr> <tr><td></td><td>Áreas recreativas o productivas</td></tr> <tr><td></td><td>Corredores o pasillos</td></tr> <tr><td></td><td>Escaleras</td></tr> <tr><td></td><td>Áreas de circulación vehicular</td></tr> <tr><td></td><td>Oficinas</td></tr> <tr><td></td><td>Otras áreas (especifique)</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">AGENTE CAUSANTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>Máquinas y/o equipos</td></tr> <tr><td></td><td>Medios de transporte</td></tr> <tr><td></td><td>Aparatos</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">x</td><td>Herramientas, implementos o utensilios</td></tr> <tr><td></td><td>Materiales o sustancias</td></tr> <tr><td></td><td>Radiaciones</td></tr> <tr><td></td><td>Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.</td></tr> <tr><td></td><td>Otro (especifique)</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> </div>		ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE		x	Almacenes o depósitos		Áreas de producción		Áreas recreativas o productivas		Corredores o pasillos		Escaleras		Áreas de circulación vehicular		Oficinas		Otras áreas (especifique)			AGENTE CAUSANTE			Máquinas y/o equipos		Medios de transporte		Aparatos	x	Herramientas, implementos o utensilios		Materiales o sustancias		Radiaciones		Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.		Otro (especifique)		
ÁREA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE																																									
x	Almacenes o depósitos																																								
	Áreas de producción																																								
	Áreas recreativas o productivas																																								
	Corredores o pasillos																																								
	Escaleras																																								
	Áreas de circulación vehicular																																								
	Oficinas																																								
	Otras áreas (especifique)																																								
AGENTE CAUSANTE																																									
	Máquinas y/o equipos																																								
	Medios de transporte																																								
	Aparatos																																								
x	Herramientas, implementos o utensilios																																								
	Materiales o sustancias																																								
	Radiaciones																																								
	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, o subterráneos.																																								
	Otro (especifique)																																								


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
ENCUESTA	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018



NATURALEZA O TIPO DE LA LESIÓN	
<input type="checkbox"/>	Fractura
<input type="checkbox"/>	Luxación o dislocación
<input type="checkbox"/>	Torcedura, esguince, desgarró muscular o hernia
<input type="checkbox"/>	Herida
<input type="checkbox"/>	Trauma superficial (incluye rasguño, punción, pinchazo y lesión en ojo por cuerpo extraño)
<input checked="" type="checkbox"/>	Golpe, contusión o aplastamiento
<input type="checkbox"/>	Quemadura
<input type="checkbox"/>	Envenenamiento o intoxicación aguda, alergia
<input type="checkbox"/>	Efecto del tiempo, del clima u otro relacionado con el ambiente
<input type="checkbox"/>	Lesiones múltiples


PARTE DEL CUERPO AFECTADO	
<input type="checkbox"/>	Cabeza
<input type="checkbox"/>	Ojos
<input type="checkbox"/>	Cuello
<input type="checkbox"/>	Tronco (incluye espalda, columna vertebral)
<input type="checkbox"/>	Tórax
<input type="checkbox"/>	Abdomen
<input type="checkbox"/>	Miembros inferiores
<input type="checkbox"/>	Miembros superiores
<input type="checkbox"/>	Manos
<input checked="" type="checkbox"/>	Pies
<input type="checkbox"/>	Ubicaciones múltiples
<input type="checkbox"/>	Lesiones generales u otras

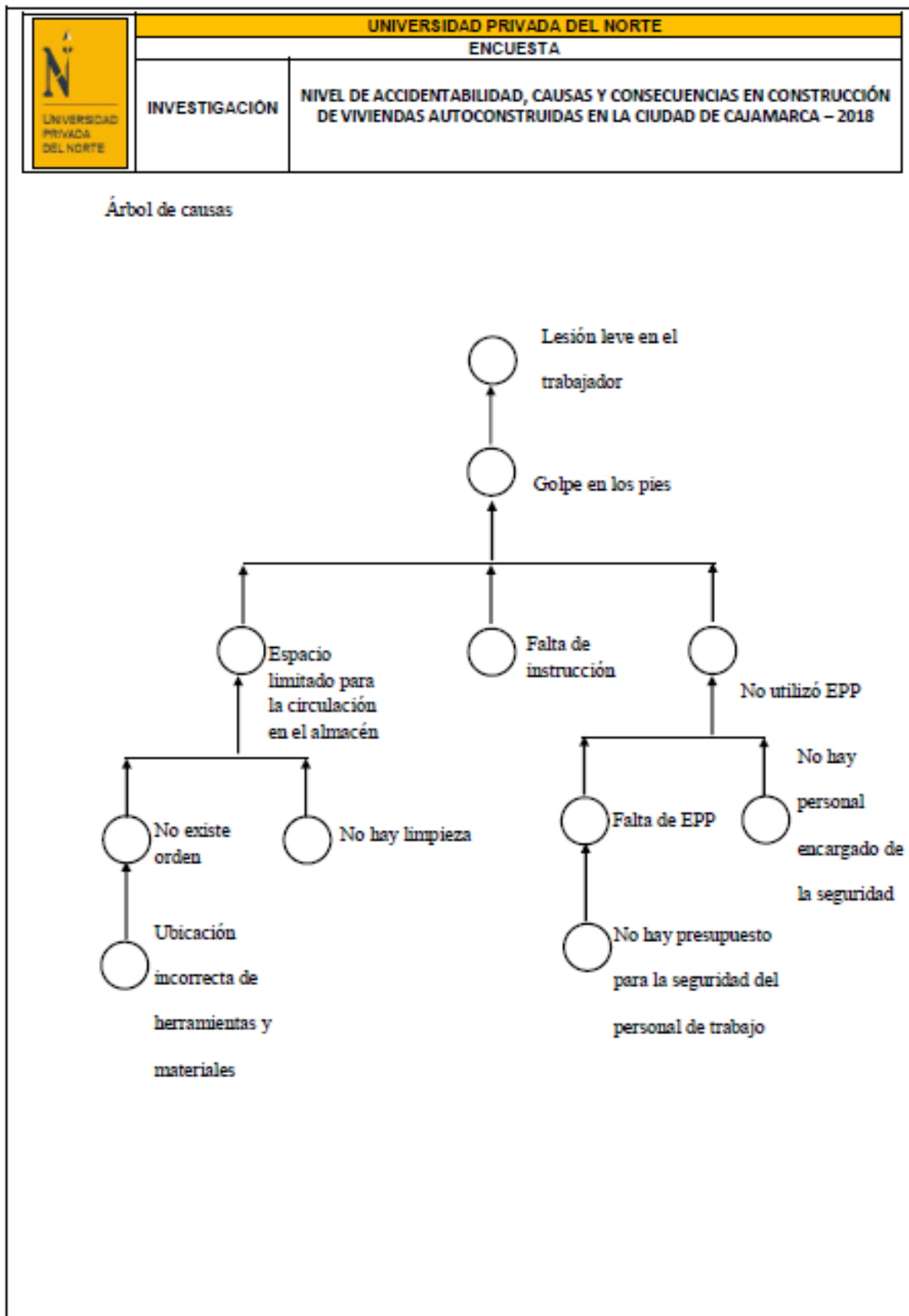
FORMA DEL ACCIDENTE	
<input type="checkbox"/>	Caída de personas
<input checked="" type="checkbox"/>	Caída de objetos
<input type="checkbox"/>	Pisadas, choques o golpes
<input type="checkbox"/>	Atrapamientos
<input type="checkbox"/>	Sobreesfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento
<input type="checkbox"/>	Exposición o contacto con la electricidad
<input type="checkbox"/>	Exposición o contacto con sustancias, radiaciones o salpicaduras
<input type="checkbox"/>	Otro (especifique)




IV. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE

 <p>UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE</p>	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
	ENCUESTA	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018	

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
ENCUESTA			
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018	
<p>V. DIBUJOS O FOTOS (colocar acá en formato J.P.G. o anexas)</p> <p>VI. DISEÑO ESQUEMÁTICO DEL ÁRBOL DE CAUSAS (coloque el árbol de causas o anexar)</p> <p>VII. RESUMEN DE CAUSAS Y CONCLUSIONES (las causas encontradas en el árbol de causas colocarías en sus respectivos campos)</p>			
CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BÁSICAS	
CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTO SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES
<ul style="list-style-type: none"> - Espacio deficiente para trabajar - falta de orden - falta de limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> - No utilizar EPP 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de EPP - No hay personal encargado de la seguridad - No hay presupuesto para la seguridad del personal - Ubicación inadecuada del trabajador 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de habilidad - No es especialista en la actividad
<p>VIII. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN NECESARIAS A IMPLEMENTAR BUSCANDO QUE EL EVENTO NO SE REPITA</p>			
CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LA LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS		TIPO DE CONTROL (señalar con una x en donde se aplica)	
		Fuente	Medio
<ul style="list-style-type: none"> - Designar personal encargado de la seguridad - Designar presupuesto para la seguridad del trabajo - Hacer correcto uso del almacén - Ubicar al personal de acuerdo a sus habilidades 		x	x
		Persona	x




UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE		
ENCUESTA		
 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018
IX. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN		
NOMBRE	CARGO	DNI
Neras sofo Alondor	operario	26 61 3579
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  TESISISTA Marquina Verástico Flor Liliana </div> <div style="text-align: center;">  ASESOR Ing. Ivan Hedilbrando Mejía Díaz </div> </div>		

ANEXO n.º 4. Listas de verificación


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018		
Dirección: Jr. Mariano Iberico 318			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	No presentaron ningún tipo de protección personal
EPP incompleto		X	El maestro y personal utilizaban parte del EPP
EPP para alturas		X	No se presentó el uso de arnés ni línea de vida en los trabajos en altura
Limpieza en área de trabajo		X	No se presentó la presencia de residuos y materiales dentro del área de trabajo
Orden en área de trabajo		X	No existía orden ya que los materiales y residuos estaban por doquier
Hay almacén		X	No se presentó una zona de almacén por eso los materiales estaban dentro del área de trabajo
Orden en el almacén			
Limpieza en el almacén			
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	La zona principal estaba ocupada con materiales ya que no contaba con un almacén
Iluminación adecuada en el área de trabajo		X	La iluminación de punto se realizaba en un ambiente poco iluminado
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	Los residuos como clavos, alambres, juntas estaban dispersos en toda el área
Andamios correctamente ubicados			No se presentó trabajos con andamios
Escaleras en buen estado	X		La escalera de mano se encontraba en un buen estado
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo	X		El tamaño de la escalera era el adecuado con altura suficiente para realizar los trabajos
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos			No hubo trabajos en excavaciones
Señalización de riesgo o peligro		X	No obra no contaba con señales de peligro aunque podía ser eliminada desde la ley
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Las herramientas se encontraban conectadas a pesar de estar sin uso
Cables eléctricos en buenas condiciones		X	Los cables tenían uniones y pasaron con cinta esto era un riesgo

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018
Cables eléctricos fuera del área de circulación	X <i>Los cables estaban presentes dentro del área de circulación</i>
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	X <i>En el piso había agua derramada y al contacto de los cables, un recipiente con agua líquido</i>



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico





ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018		
Dirección: Jr. Armando Revoredo 180			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	El personal no utilizaba ningún equipo de protección
EPP incompleto		X	No presentaron ningún equipo de protección, obra los trabajos
EPP para alturas		X	No se tuvo en cuenta EPP para altura
Limpieza en área de trabajo		X	El área de trabajo estaba con residuos de materiales
Orden en área de trabajo		X	Los materiales y residuos generaban desorden
Hay almacén	X		El almacén no se utilizaba adecuadamente para los materiales
Orden en el almacén		X	El almacén estaba desordenado, materiales almacenados inadecuadamente
Limpieza en el almacén		X	Residuos de materiales se encontraron en el área
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	El área principal de trabajo estaba obstruida por tablas
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		El área de trabajo presentaba iluminación naturalmente adecuada
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	En el área se encontró disperso residuos de materiales punzocortantes
Andamios correctamente ubicados			No se presentó el uso de andamios
Escaleras en buen estado			No se presentó el uso de escaleras
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo			No se presentó el uso de escaleras
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos			No se presentó trabajos en excavaciones
Señalización de riesgo o peligro		X	No hubo ninguna señalización de riesgo
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Las herramientas se mantenían conectadas sin ser utilizadas y debajo del área de trabajo
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		Los cables se presentaron en buenas condiciones

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE				
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST :				
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018			
Cables eléctricos fuera del área de circulación	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>X</td> <td>Los cables presenke en el área de circulación el personal caminaba sobre dichos cables.</td> </tr> </table>		X	Los cables presenke en el área de circulación el personal caminaba sobre dichos cables.
	X	Los cables presenke en el área de circulación el personal caminaba sobre dichos cables.		
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	<table border="1"> <tr> <td>X</td> <td></td> <td>No existía humedad donde estaban ubicados los Con interruptor y cables.</td> </tr> </table>	X		No existía humedad donde estaban ubicados los Con interruptor y cables.
X		No existía humedad donde estaban ubicados los Con interruptor y cables.		

 <hr/> <p>TESISTA</p> <p>Flor Liliana Marquina Verástico</p>	 <hr/> <p>ASESOR</p> <p>Iván Hedilbrando Mejía Díaz</p>
--	--


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018		
Dirección: Jr. Carlos Sanjo 180			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	Ningún trabajador utilizaba el equipo de protección completo
EPP incompleto	X		El maestro solo usaba zapatos punta de acero igual que los otros obreros
EPP para alturas		X	El trabajador realizaba sus actividades en el límite de la zona sin equipo de protección
Limpieza en área de trabajo		X	Se observó una limpieza parcial en el área de trabajo
Orden en área de trabajo		X	Materiales y residuos ocasionaban el desorden
Hay almacén		X	No se presenció un área con materiales y equipos se encontraban en el área de trabajo
Orden en el almacén			
Limpieza en el almacén			
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	El área principal se encontraba obstruida por el andamio y acceso sin protección
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		El área de trabajo estaba iluminada completamente por luz natural
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	Residuos de alambre y clavos estaban por el piso
Andamios correctamente ubicados		X	El andamio estaba ubicado en el ingreso principal
Escaleras en buen estado			No se presenció trabajos con escaleras de madera
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo			No se presenció trabajos con escalera de madera
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos			No hubo trabajos en excavaciones
Señalización de riesgo o peligro		X	No hubo señalización en el límite de las excavaciones para evitar el paso de personas
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Las herramientas se encontraron conectadas aun estando sin trabajar en el área de trabajo
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		Los cables se verificaron que se encontraban en buenas condiciones

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018
Cables eléctricos fuera del área de circulación	X Los cables y equipos no estaban en el área de circulación aunque no habyaban
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	X No habo humedad en el área donde se verificó existencia de cables.



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018		
Dirección: Urb. Condado Real MCLB			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	El personal no utilizó ningún equipo de protección personal completo
EPP incompleto	X		Solo un trabajador usó guantes y zapatos puntados
EPP para alturas		X	No se presentó trabajos en altura por lo que no hubo EPP para altura
Limpieza en área de trabajo		X	Ninguna parte de toda el área presentaba limpieza
Orden en área de trabajo		X	Existía mucho desorden ya que había materiales dispersos en el área
Hay almacén		X	No presentaba un almacén por ello que también había desorden en las áreas
Orden en el almacén			
Limpieza en el almacén			
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	Las áreas de circulación estaban obstruidas por material y residuos
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		Las áreas de trabajo presentaban iluminación adecuada
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	Se ubicó el área con muchos residuos de clavos, alambres y otros, el recipiente era muy pequeño para almacenar
Andamios correctamente ubicados			No se presentó el uso de andamios
Escaleras en buen estado	X		La escalera observada estaba en un buen estado
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo		X	Era de tamaño pequeño para trabajar, era pisada para almacenar alfalfa hinchada
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos		X	Residuos y materiales alrededor de la excavación
Señalización de riesgo o peligro		X	No se presentó ninguna señalización de peligro
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Las herramientas no estaban conectadas o por lo que no había cables
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		Estos presentaban buenas condiciones

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018
Cables eléctricos fuera del área de circulación	X Esta estaban presentes en el área y eran pisados, generando así riesgo eléctrico
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	X Existía humedad y los cables se encontraban en contacto.



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018		
Dirección: Urb. Campo Real Mz BLZ			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	Ninguno utilizaba el Epp completo
EPP incompleto	X		Uno utilizaba solo ropa de trabajo, otro ropa y zapatos y un último solo guantes
EPP para alturas		X	No se presento trabajo en altura
Limpieza en área de trabajo		X	Existía escombros y materiales desperdiciados en el área
Orden en área de trabajo		X	Materiales estaban desperdiciados en el área de trabajo
Hay almacén	X		El almacén era de área muy reducida
Orden en el almacén		X	Por el mismo tamaño no había orden
Limpieza en el almacén		X	Residuos de materiales se encontraron en el área
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	No estaban libres, había materiales y residuos
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		Presentaba iluminación natural adecuada
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	No existía un recipiente para almacenar estos materiales
Andamios correctamente ubicados			No se presento el uso de andamios
Escaleras en buen estado	X		La escalera era adecuada y en muy buen estado
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo	X		Presentaba un tamaño suficiente para alcanzar la altura de trabajo
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos		X	Había materiales en el límite de la excavación pudiendo caer sobre la persona que trabajaba
Señalización de riesgo o peligro		X	No existía señalización en la acumulación de tierra presentando riesgo solo por el ruido
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Estas se mantenían conectadas durante y después del trabajo
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		Las condiciones de los cables eran buenas

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018		
Cables eléctricos fuera del área de circulación	✓		Se encontraba al contacto del albañicón pues estaban libres de operador
Cables eléctricos sin contacto con la humedad		X	Existen manchas de donde estaban ubicados generando riesgo eléctrico



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018		
Dirección: <i>Prolongación La Paz 570</i>			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo	X		<i>Solo el operario contaba con equipo de protección (completo (debiendo ser)</i>
EPP incompleto	X		<i>Los demás trabajadores solo solo presentaban chalecos</i>
EPP para alturas		X	<i>No se presencia trabajos en altura</i>
Limpieza en área de trabajo		X	<i>Existía residuos y partes de materiales en el área</i>
Orden en área de trabajo		X	<i>Los materiales estaban dispersos en toda el área</i>
Hay almacén	X		<i>El almacén presento una área muy reducida para almacenar materiales y equipo</i>
Orden en el almacén		X	<i>Por lo que no había orden</i>
Limpieza en el almacén		X	<i>La limpieza no es adecuada</i>
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	<i>Presencia de materiales y residuos</i>
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		<i>Presentaba iluminación natural adecuada</i>
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	<i>Estos materiales no estaban ubicados en algún recipiente o lugar específico</i>
Andamios correctamente ubicados			<i>No se presencia uso de andamios</i>
Escaleras en buen estado			<i>No se presencia uso de escaleras</i>
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo			<i>No se presencia escaleras en el área de trabajo</i>
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos		X	<i>Alrededor existía material y equipo generando riesgo de caída.</i>
Señalización de riesgo o peligro		X	<i>No se presencia ninguna señal de riesgo</i>
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan.			<i>Las herramientas se encuentran durante su uso</i>
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		<i>Los cables presentaban buenas condiciones.</i>


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018

Cables eléctricos fuera del área de circulación		X	Estaban expuestos en el área y están pisados o atropellados.
Cables eléctricos sin contacto con la humedad		X	Falta humedad, generando riesgo eléctrico.



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018		
Dirección: <i>Piscayo Santa Rosa. 0/11</i>			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	<i>Ninguno utilizaba EPP completo</i>
EPP incompleto	X		<i>Solo utilizaban capote con punta de acero</i>
EPP para alturas		X	<i>No contaban con arnes y línea de vida</i>
Limpieza en área de trabajo		X	<i>No existía limpieza de escombros</i>
Orden en área de trabajo		X	<i>Los materiales se escombros dentro del área de trabajo</i>
Hay almacén		X	<i>No presentaba un almacén</i>
Orden en el almacén			
Limpieza en el almacén			
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	<i>Los materiales estaban obstruyendo el área</i>
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		<i>Existía iluminación natural adecuada</i>
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	<i>No estaban ubicados en un recipiente adecuado</i>
Andamios correctamente ubicados			<i>No se permitió el uso de andamios</i>
Escaleras en buen estado	X		<i>La escalera de madera estaba en buen estado</i>
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo	X		<i>El tamaño era suficiente para alcanzar la altura deseada</i>
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos			<i>No se permitió trabajar en excavaciones</i>
Señalización de riesgo o peligro		X	<i>No existía = pesar que los trabajos eran en altura</i>
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	<i>Siempre las mantenían conectadas sin ser usadas</i>
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		<i>Los cables se estaban en buenas condiciones sin conexión con cables</i>

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018

Cables eléctricos fuera del área de circulación	X	Estos estaban en el área de circulación generando riesgo eléctrico
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	X	No existe humedad donde estaban los cables conexiones.





TESISTA
Flor Liliana Marquina Verástico



ASESOR
Iván Hedilbrandc Mejia Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018		
Dirección: Jr. el Troje 239			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	Ninguno utilizaba EPP completo
EPP incompleto	X		Solo usaban zapatos puntados y chales
EPP para alturas		X	No utilizo arnés ni línea de vida
Limpieza en área de trabajo		X	La reutiliza desechos en toda el área
Orden en área de trabajo		X	Materiales en el área generaban desorden
Hay almacén	X		El almacén era una área muy pequeña no adecuada
Orden en el almacén		X	Mucho desorden en la ubicación de materiales
Limpieza en el almacén		X	No se veía en toda el área del almacén
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	La presencia de desperdicio obstruía el libre tránsito del personal
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		Presentaba iluminación natural
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	No había un recipiente para ubicar los punchos de esta material
Andamios correctamente ubicados			No se presentó el uso de andamios
Escaleras en buen estado		X	La escalera estaba en estado regular
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo		X	El tamaño no era el adecuado se necesitaba para alargar la altura necesaria
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos			No se presentó trabajos en excavaciones
Señalización de riesgo o peligro		X	No existía ninguna señalización
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Estas siempre lo mantenían conectados sin ser usados
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		Se verificó que los cables eran nuevos, no estaban pelados.


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018
Cables eléctricos fuera del área de circulación	X <i>Estos estaban en el área de circulación</i>
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	X <i>Existía humedad donde se ubicaban los cables.</i>

 <hr/> TESISTA Flor Liliana Marquina Verástico	 <hr/> ASESOR Iván Hedilbrando Mejía Díaz
--	--

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018		
Dirección: Jr Los Andes 276			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	
EPP incompleto	X		Solo utilizaban Zapatos punta de acero excepto uno que tambien llevaba Guantes
EPP para alturas		X	No utilizaban arnes ni linea de vida
Limpieza en área de trabajo		X	Existia mucho ruido en toda el area
Orden en área de trabajo		X	Los materiales dispersos en toda el area
Hay almacén		X	
Orden en el almacén			
Limpieza en el almacén			
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	Los materiales ubicados en dicha area
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		Contaba con muy buena iluminación natural
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	No se ubicaban en algun recipiente adecuado
Andamios correctamente ubicados	X		El andamio estaba en una zona fija
Escaleras en buen estado	X		El material era de buen estado
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo	X		El tamaño suficiente para la altura deseada
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos			No se presencia trabajos en excavación
Señalización de riesgo o peligro		X	Ninguna señalización
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Siempre las mantenian conectadas
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		Fueron nuevos sin ninguna pieza o anexo


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018

Cables eléctricos fuera del área de circulación	X	Estos estaban exactamente en el área de circulación y eran pisados.
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	X	Fuiste agua y estaba expuesto.



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018		
Dirección: Jr San Martín 302			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	
EPP incompleto	X		Uno de ellos usaba pantalón chales y Evando, el otro solo usaba pantalón y zapatos
EPP para alturas		X	No hubo trabajos en altura como para usar esp para altura
Limpieza en área de trabajo		X	Residuo de bebidas y material en el área
Orden en área de trabajo		X	Los materiales en el área generaban desorden
Hay almacén		X	No hubo con de acopia- adecuadamente la material
Orden en el almacén			
Limpieza en el almacén			
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	La entrada principal presentaba materiales.
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	Estaban en el área de trabajo
Andamios correctamente ubicados		X	No estaba fijado ni conectado al ambiente
Escaleras en buen estado		X	Se verificaba que estaba en mal estado, luego se suavitó con cemento
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo		X	Fra de tamaño pequeño insuficiente para altura deseada
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos			No se presencia trabajos en excavaciones
Señalización de riesgo o peligro		X	Ninguna señal en el área.
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Estas las mantenían conectadas sin que se realice trabajos
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE		
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST.		
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018	
Cables eléctricos fuera del área de circulación	-	x Estos pedían ser pasados o ahofellados.
Cables eléctricos sin contacto con la humedad		x Exista humedad donde se realizaba trabajos con energía.



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018		
Dirección: Jr. Santa Rosa 307.			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	
EPP incompleto		X	No utilizaban ningún equipo de protección
EPP para alturas		X	No se presenciao trabajos en altura.
Limpieza en área de trabajo		X	los materiales y residuos obstruían las áreas
Orden en área de trabajo		X	
Hay almacén		X	No existía un lugar donde guardar herramientas materiales y equipo
Orden en el almacén			
Limpieza en el almacén			
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	Estaba obstruido por material.
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		la iluminación natural en toda el área de trabajo
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	No existía ningún recipiente adecuado para estos materiales.
Andamios correctamente ubicados			No se presenciaó el uso de andamios
Escaleras en buen estado			No se presenciaó el uso de escaleras
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo			No se presenciaó el uso de escaleras
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos		X	Estaba el material y las herramientas en el límite
Señalización de riesgo o peligro		X	No se señalizó ningún riesgo
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		Los cables presentaban buenas condiciones.

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018
Cables eléctricos fuera del área de circulación	X La mayoría se realizaban en el área de trabajo por lo que existía cables en el área de circulación
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	X Estos estaban en contacto con la humedad



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018		
Dirección: Jr. la huastota 450			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	
EPP incompleto		X	No utilizaban ningún equipo de protección personal.
EPP para alturas		X	No contaban con ningún equipo de seguridad para alturas.
Limpieza en área de trabajo		X	El área presentaba materiales y residuos.
Orden en área de trabajo		X	
Hay almacén	X		
Orden en el almacén		X	No se ubicaron los materiales correctamente.
Limpieza en el almacén		X	quedaron en el área se tenían obstrucción.
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	Materiales presentes en el área.
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		No iluminación en el área natural en toda el área.
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	No había recipiente para estos residuos, generando riesgo para el personal.
Andamios correctamente ubicados		X	Estos no estaban en una zona fija.
Escaleras en buen estado		X	La madera se observó deteriorada.
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo		X	No tenían un tamaño adecuado para los trabajos en altura.
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos			No se presentó trabajo en excavaciones.
Señalización de riesgo o peligro		X	
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Estas herramientas estaban conectadas siempre.
Cables eléctricos en buenas condiciones		X	

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018
Cables eléctricos fuera del área de circulación	x
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	x

Propensos a sufrir deficiencias por ser pisador.




TESISTA
Flor Liliana Marquina Verástico



ASESOR
Iván Hedilbranda Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018		
Dirección: Jr. la Padua 66			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	
EPP incompleto		X	Solo usaban chaleco y Zapato compuesto de acero
EPP para alturas		X	No se presenció trabajo en altura
Limpieza en área de trabajo		X	Residuos acumulados dentro del área de trabajo
Orden en área de trabajo		X	Los materiales dentro del área generaban desorden
Hay almacén		X	
Orden en el almacén			
Limpieza en el almacén			
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	obstruidas por los materiales acumulados
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		Toda el área contaba con iluminación natural
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	No había ningún recipiente para estos materiales estaban dispersos en el área
Andamios correctamente ubicados			No se presenció el uso de andamios
Escaleras en buen estado			No se presenció el uso de escaleras
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo			No se presenció el uso de escaleras
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos		X	Materiales acumulados en el límite
Señalización de riesgo o peligro		X	La acumulación de los residuos necesitaba ser señalizado pero no tenía dicho señalamiento
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018		
Cables eléctricos fuera del área de circulación		x	Estaban juntos a las banquetas dentro del área de trabajo y ocasionaban riesgo de ser pisados
Cables eléctricos sin contacto con la humedad		x	Estaban en contacto con la humedad generando riesgo eléctrico



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR

Iván Hedilbranda Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018		
Dirección: Jr. el Imperio 140			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	
EPP incompleto		X	utilizaban solo pañalón y zapatos punti de acero
EPP para alturas		X	No utilizaban ningún equipo de protección para alturas
Limpieza en área de trabajo		X	Materiales y residuos duto en el área
Orden en área de trabajo		X	
Hay almacén	X		
Orden en el almacén		X	No existe una correcta ubicación de materiales y equipos
Limpieza en el almacén		X	
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	Los materiales y residuos están presentes en el área
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		Toda el área estaba iluminada naturalmente
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	No hay una ubicación correcta de estos materiales
Andamios correctamente ubicados		X	No se ubicaban en una zona fija
Escaleras en buen estado		X	
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo		X	La escalera presentaba una paja para alcanzar la altura adecuada.
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos			No se presenciaron trabajos en excavaciones
Señalización de riesgo o peligro		X	No existe ninguna señalización al pesar de que el material acumulado genera riesgo
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Estas estaban conectadas esperando a ser utilizadas.
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		Se verificó que estaban sin uniones sencillas y sin dobles o soltar

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE		
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST		
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018	
Cables eléctricos fuera del área de circulación	x	Estaban fuera del área de circulación pero junto a otros materiales generando desorden
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	x	Pudiendo generar riesgo eléctrico



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018		
Dirección: <i>Aviación 201</i>			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	
EPP incompleto	X		<i>Uno de ellos usaba pantalón y zapatos punta de acero. En demas se usaba.</i>
EPP para alturas		X	<i>No se presencia trabajo en altura</i>
Limpieza en área de trabajo		X	<i>El material y residuos acumulados se presencia</i>
Orden en área de trabajo		X	<i>Los materiales generados deponen al estar mal ubicados</i>
Hay almacén		X	
Orden en el almacén			
Limpieza en el almacén			
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	<i>obstruidas por material</i>
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		<i>La obra estaba con iluminación natural al 100%.</i>
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	<i>No existe un recipiente al ser ubicados en una canchalla</i>
Andamios correctamente ubicados			<i>No se presencia trabajos con andamios</i>
Escaleras en buen estado			<i>No se presencia trabajos con escaleras.</i>
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo			<i>No se presencia trabajos con escaleras.</i>
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos		X	<i>Materiales y residuos en el límite de la excavación.</i>
Señalización de riesgo o peligro		X	<i>No se uso ninguna señalización de riesgo</i>
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	<i>Estas siempre estaban conectadas sin ser utilizadas</i>
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		<i>Se verificaron que no tenían ningún rotura o maltratado el cable</i>

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018
Cables eléctricos fuera del área de circulación	X No existía un lugar adecuado para los trabajos con herramientas eléctricas
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	X Exponidos en el ambiente cercano donde se derivaba agua.



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR


Iván Hedilbranda Mejía Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018		
Dirección: Av. Antioquia 339			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	
EPP incompleto	X		El operario usa chaleco, guantes, pantalón y zapatos. La persona solo zapatos.
EPP para alturas		X	No se presencia trabajos en altura.
Limpieza en área de trabajo		X	El área presentaba material acumulado.
Orden en área de trabajo		X	
Hay almacén	X		El área del almacén era de tamaño suficiente para almacenar material.
Orden en el almacén		X	Existe equipo de protección acumulado, materiales, alambres, rojas acumuladas.
Limpieza en el almacén		X	residuo que genera poca limpieza.
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	Existe material acumulado en las áreas.
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	No se presencia algún recipiente para almacenar estos residuos.
Andamios correctamente ubicados		X	Ubicados en zonas cables.
Escaleras en buen estado	X		El material no presentaba deficiencias.
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo	X		Presentan el tamaño correcto y adecuado.
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos		X	El material y las herramientas en el borde de la excavación.
Señalización de riesgo o peligro		X	No se utilizaba señalización o para que herramientas eléctricas estaban por usar.
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan	X		Estaban desconectadas pero dentro del área de circulación.
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		Las condiciones de los cables eran buenas sin uniones o roturas.

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018
Cables eléctricos fuera del área de circulación	<input checked="" type="checkbox"/> - Exan pezador y maltratador.
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	<input checked="" type="checkbox"/> sobrt áreas húmedas. estaban habiendo los cables.




TESISTA
Flor Liliana Marquina Verástico



ASESOR
Iván Hedilbrando Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018		
Dirección: Urb Campo Real MzCL16			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	
EPP incompleto		X	No utilizaban ningún equipo de protección
EPP para alturas		X	No utilizaban ningún equipo de protección
Limpieza en área de trabajo		X	Materiales y equipo resaca en el área
Orden en área de trabajo		X	Los materiales y equipo en el área generaban desorden
Hay almacén	X		Pero es muy pequeño no tiene capacidad para almacenar los materiales
Orden en el almacén		X	
Limpieza en el almacén		X	existía resaca en el área
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	Se verificó la presencia de materiales y resaca
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	Estaban esparcidos por toda el área de trabajo
Andamios correctamente ubicados		X	No estaban posicionada en un área fija.
Escaleras en buen estado	X		la madera estaba en buen estado, no tenía fallas.
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo		X	De tamaño pequeño como para alcanzar alturas máximas de trabajo
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos		X	Presencia de material de la misma excavación acumulada en el límite además de herramientas
Señalización de riesgo o peligro		X	Uso de cinta y doblado se realizaba en el área de circulación sin ninguna señal.
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Estaban conectadas y en el área de circulación
Cables eléctricos en buenas condiciones		X	Presentaban uniones con voltaje de cinta

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018
Cables eléctricos fuera del área de circulación	X Presente en el área de ingreso
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	X Ubicados sobre el material húmedo.



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018		
Dirección: Jr. Humbolt 270			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	
EPP incompleto		X	El personal no utilizaba ningún equipo de protección
EPP para alturas		X	No utilizaban arneses ni línea de vida a pesar de que había riesgo de caída.
Limpieza en área de trabajo		X	Presentaba los áreas, residuos de materiales
Orden en área de trabajo		X	
Hay almacén		X	Los materiales se almacenaban en la misma área de trabajo
Orden en el almacén			
Limpieza en el almacén			
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	Residuos y materiales obstruyendo
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	NO había un recipiente donde sean almacenados
Andamios correctamente ubicados		X	Estaba en una zona no fija, era deficiente.
Escaleras en buen estado	X		La escalera es vieja que tenía buen estado las maderas en buenas condiciones
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo		X	Esta escalera tenía que ser plegada para utilizar la altura deseada.
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos			No se debería trabajar en excavaciones.
Señalización de riesgo o peligro		X	En el área exterior existía riesgo de caída de materiales y no había señalización
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Las herramientas lo mantenían conectadas
Cables eléctricos en buenas condiciones	X		

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE		
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST		
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018	
Cables eléctricos fuera del área de circulación	X	Se encontraban a un costado donde realizaban trabajos
Cables eléctricos sin contacto con la humedad		X Estos estaban en un lugar donde existía humedad



TESISTA


Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018		
Dirección: Jr. Aushia DG			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	
EPP incompleto	X		Solo zapatos con punta de acero utilizaban
EPP para alturas		X	Los trabajos lo realizaban sin ningún equipo de protección
Limpieza en área de trabajo		X	Presencia de residuos de materiales en toda el área
Orden en área de trabajo		X	
Hay almacén		X	La falta de almacén generaba desorden y a por los materiales estaba en los pasos y trabajos
Orden en el almacén			
Limpieza en el almacén			
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	Los residuos de materiales obstruían las principales áreas de circulación
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		La iluminación era 100% natural en todo el área de trabajo
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	No tenían recipiente donde almacenar estos residuos
Andamios correctamente ubicados		X	Falta eran deficientes, el material no era adecuado
Escaleras en buen estado			No se previno el uso de escaleras
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo			No se previno el uso de escaleras
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos			No se previno trabajos en escaleras
Señalización de riesgo o peligro		X	No usaban ninguna señalización de riesgo
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	No lo desconectaban aún con ser utilizados
Cables eléctricos en buenas condiciones		X	


	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
	LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA – 2018	

Cables eléctricos fuera del área de circulación	x	<i>Se encontraban a un contacto de cerca a de haberlo</i>
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	x	<i>Estaban en contacto con la humedad generando riesgo eléctrico</i>



TESISTA

Flor Liliana Marquina Verástico




ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz


UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE			
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST			
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018		
Dirección: Jr. Romanos 012			
	SI	NO	OBSERVACIÓN
EPP completo		X	
EPP incompleto		X	Solo utilizaban zapatos con punta de acero
EPP para alturas		X	Los trabajos en altura se realizaban sin ningún equipo de protección
Limpieza en área de trabajo		X	Los residuos de materiales primarios en el área
Orden en área de trabajo		X	Materiales y equipos que estaban desorden
Hay almacén	X		El almacén era de una piqueta como para almacenar los materiales
Orden en el almacén		X	A pesar de que se almacenaba los herramientas no se ubicaban adecuadamente
Limpieza en el almacén		X	Residuos de desperdicio en el área estaban presentes
Áreas de circulación sin obstrucciones		X	El ingreso al almacén presentaba material acumulado (sacabida)
Iluminación adecuada en el área de trabajo	X		El almacén no tenía adecuada iluminación, las demás áreas sí
Materiales punzocortantes ubicados en recipiente adecuado		X	Estos estaban dispersos en toda el área de circulación
Andamios correctamente ubicados		X	La ubicación era una zona no fija, la misma no estaba fijada
Escaleras en buen estado			No se presenció el uso de escaleras
Escaleras con tamaño correcto para el trabajo			No se presenció el uso de escaleras
Límite de excavaciones libre de materiales, herramientas y equipos			No se presenció trabajos en excavaciones
Señalización de riesgo o peligro		X	Ninguna se realizaba se pudo presenciar
Herramientas eléctricas desconectadas mientras no se usan		X	Las herramientas eléctricas están conectadas que son que se realiza trabajos
Cables eléctricos en buenas condiciones		X	Con deficiencias, varios uniones con cinta

UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	
LISTA DE CONTROL O CHECK LIST	
INVESTIGACIÓN	NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA - 2018
Cables eléctricos fuera del área de circulación	X En la entrada al alumbrado estaban los cables esparcidos.
Cables eléctricos sin contacto con la humedad	X Expuesta a la humedad de una posible lluvia ya que estaban en la intemperie



TESISTA


Flor Liliana Marquina Verástico



ASESOR

Iván Hedilbrando Mejía Díaz

ANEXO n.º 5. Validación de instrumentos



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

Nivel de accidentabilidad, causas y consecuencias en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca - 2018

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: Fabian Sebastian Sánchez Portal
- 1.2. Especialidad: Ingeniería Civil
- 1.3. Cargo actual: Docente Tiempo Parcial
- 1.4. Grado académico: MS Ciencias
- 1.5. Institución: Universidad Privada del Norte
- 1.6. Tipo de instrumento: Formatos y encuesta de percepción
- 1.7. Lugar y fecha: 05/06/2018


II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. 2: Muy bien. 3: Bien. 4: Regular. 5: Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

Nº	ASPECTOS A VALIDAR.	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	3
2	Formulado con lenguaje apropiado	3
3	Adecuado para el objeto de estudio	2
4	Facilita la prueba de hipótesis	3
5	Suficiencia para medir las variables	3
6	Facilita la interpretación del instrumento	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	4
9	Tiene secuencia lógica	3
10	Basado en aspectos teóricos	3
	Total	28



.....
Firma



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

Nivel de accidentabilidad, causas y consecuencias en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca - 2018

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: *HERNAN ALBERTO ROSARIO RIVERA*
- 1.2. Especialidad: *INGENIERIA CIVIL*
- 1.3. Cargo actual: *Docente a tiempo parcial*
- 1.4. Grado académico: *Dr. en Ingeniería Civil*
- 1.5. Institución: *UPN*
- 1.6. Tipo de instrumento: *Formatos y encuesta de percepción*
- 1.7. Lugar y fecha: *05/06/2018*

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

N°	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	2
2	Formulado con lenguaje apropiado	2
3	Adecuado para el objeto de estudio	2
4	Facilita la prueba de hipótesis	2
5	Suficiencia para medir las variables	2
6	Facilita la interpretación del instrumento	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	2
9	Tiene secuencia lógica	2
10	Basado en aspectos teóricos	2
	Total	20



Firma



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

Nivel de accidentabilidad, causas y consecuencias en construcción de viviendas en
la ciudad de Cajamarca - 2018

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: *ROGER CERQUIN QUISPE*
- 1.2. Especialidad: *CONSTRUCCIONES.*
- 1.3. Cargo actual: *DOCENTE TIEMPO PARCIAL*
- 1.4. Grado académico: *INGENIERO CIVIL*
- 1.5. Institución:
- 1.6. Tipo de instrumento: *Formatos y encuesta de percepción*
- 1.7. Lugar y fecha: *04/06/2018*

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

Nº	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	1
2	Formulado con lenguaje apropiado	2
3	Adecuado para el objeto de estudio	1
4	Facilita la prueba de hipótesis	2
5	Suficiencia para medir las variables	1
6	Facilita la interpretación del instrumento	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	3
9	Tiene secuencia lógica	1
10	Basado en aspectos teóricos	1
	Total	16

[Firma manuscrita]
.....
Firma



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

Nivel de accidentabilidad, causas y consecuencias en construcción de viviendas en
la ciudad de Cajamarca - 2018

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: GERSON HERI QUISPE RODRIGUEZ
- 1.2. Especialidad: INGENIERO CIVIL
- 1.3. Cargo actual: DOCENTE
- 1.4. Grado académico: INGENIERO CIVIL
- 1.5. Institución: UPA - CAJAMARCA
- 1.6. Tipo de instrumento: Formatos y encuesta de percepción
- 1.7. Lugar y fecha: C/506/2018

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. 2: Muy bien. 3: Bien. 4: Regular. 5: Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

Nº	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	2
2	Formulado con lenguaje apropiado	2
3	Adecuado para el objeto de estudio	2
4	Facilita la prueba de hipótesis	2
5	Suficiencia para medir las variables	2
6	Facilita la interpretación del instrumento	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	2
9	Tiene secuencia lógica	2
10	Basado en aspectos teóricos	2
	Total	20



Firma



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

Nivel de accidentabilidad, causas y consecuencias en construcción de viviendas en
la ciudad de Cajamarca - 2018

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: *Lois Matios Tejada Arias*
- 1.2. Especialidad: *Ing. Civil*
- 1.3. Cargo actual: *Ing. Producción*
- 1.4. Grado académico: *Maestría en Ing. y Gerencia de la Const.*
- 1.5. Institución: *Fase Dos - UPN - UNC*
- 1.6. Tipo de instrumento: *Formatos y encuesta de percepción*
- 1.7. Lugar y fecha: *01/06/2018*

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

Nº	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	3
2	Formulado con lenguaje apropiado	2
3	Adecuado para el objeto de estudio	2
4	Facilita la prueba de hipótesis	3
5	Suficiencia para medir las variables *	4
6	Facilita la interpretación del instrumento	3
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	3
9	Tiene secuencia lógica	4
10	Basado en aspectos teóricos	2
	Total	24


.....
Firma



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

Nivel de accidentabilidad, causas y consecuencias en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca - 2018

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: INGO MARTHA HUAMAH TANTA
- 1.2. Especialidad: INGENIERO CIVIL
- 1.3. Cargo actual: DOCENTE TA-UPN
- 1.4. Grado académico: MAGISTER
- 1.5. Institución: UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE - CAJAMARCA
- 1.6. Tipo de instrumento: Formatos y encuesta de percepción
- 1.7. Lugar y fecha: 04/06/2018

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. 2: Muy bien. 3: Bien. 4: Regular. 5: Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

Nº	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	2
2	Formulado con lenguaje apropiado	2
3	Adecuado para el objeto de estudio	2
4	Facilita la prueba de hipótesis	2
5	Suficiencia para medir las variables	2
6	Facilita la interpretación del instrumento	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	2
9	Tiene secuencia lógica	2
10	Basado en aspectos teóricos	2
	Total	20. (veinte)

.....
Firma:



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

Nivel de accidentabilidad, causas y consecuencias en construcción de viviendas en
la ciudad de Cajamarca - 2018

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: JOSUE ISAAC FERNANDEZ PEREZ
- 1.2. Especialidad: ING. CIVIL
- 1.3. Cargo actual: DOCENTE TITULO PORCIN
- 1.4. Grado académico: MAGISTER
- 1.5. Institución: U.P.N
- 1.6. Tipo de instrumento: Formatos y encuesta de percepción
- 1.7. Lugar y fecha: / /2018

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. 2: Muy bien. 3: Bien. 4: Regular. 5: Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

N°	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	2
2	Formulado con lenguaje apropiado	2
3	Adecuado para el objeto de estudio	3
4	Facilita la prueba de hipótesis	3
5	Suficiencia para medir las variables	3
6	Facilita la interpretación del instrumento	3
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	2
9	Tiene secuencia lógica	3
10	Basado en aspectos teóricos	3
	Total	26

Firma



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

Nivel de accidentabilidad, causas y consecuencias en construcción de viviendas en
la ciudad de Cajamarca - 2018

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: RAVINES AZAÑERO, JURENE DEL ROSARIO
- 1.2. Especialidad: ING. CIVIL - MAGISTER INGENIERIA Y GERENCIA CONSTRUCCIÓN
- 1.3. Cargo actual: DOCENTE TIEMPO PARCIAL - CONSULTOR INDEPENDIENTE.
- 1.4. Grado académico: MAGISTER
- 1.5. Institución: UPN, MPC
- 1.6. Tipo de instrumento: Formatos y encuesta de percepción
- 1.7. Lugar y fecha: C/ 06/2018

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. 2: Muy bien. 3: Bien. 4: Regular. 5: Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

Nº	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	2
2	Formulado con lenguaje apropiado	2
3	Adecuado para el objeto de estudio	2
4	Facilita la prueba de hipótesis	2
5	Suficiencia para medir las variables	2
6	Facilita la interpretación del instrumento	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	2
9	Tiene secuencia lógica	2
10	Basado en aspectos teóricos	2
	Total	20


.....
Firma



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

Nivel de accidentabilidad, causas y consecuencias en construcción de viviendas en la ciudad de Cajamarca - 2018

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: *VICTOR MARTIN VARGAS SOLAZAR*
- 1.2. Especialidad: *INGENIERO CIVIL*
- 1.3. Cargo actual: *DOCENTE TIEMPO PARCIAL*
- 1.4. Grado académico:
- 1.5. Institución: *UPN*
- 1.6. Tipo de instrumento: *Formatos y encuesta de percepción*
- 1.7. Lugar y fecha: *04/06/2018*

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente **2:** Muy bien **3:** Bien **4:** Regular **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

N°	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	1
2	Formulado con lenguaje apropiado	1
3	Adecuado para el objeto de estudio	1
4	Facilita la prueba de hipótesis	1
5	Suficiencia para medir las variables	1
6	Facilita la interpretación del instrumento	1
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	1
8	Expresado en hechos perceptibles	1
9	Tiene secuencia lógica	1
10	Basado en aspectos teóricos	1
	Total	10


Firma



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS.

Nivel de accidentabilidad, causas y consecuencias en construcción de viviendas en
la ciudad de Cajamarca - 2018

I. REFERENCIAS:

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: *Christian Francisco Araya Davila*
- 1.2. Especialidad: *Ing. Civil*
- 1.3. Cargo actual: *Docente Tiempo parcial*
- 1.4. Grado académico: *Ing. Civil*
- 1.5. Institución: *UPN - CAJAMARCA*
- 1.6. Tipo de instrumento: *Formatos y encuesta de percepción*
- 1.7. Lugar y fecha: *05/06/2018*

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

Nº	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN
		Encuesta
1	Pertinencia de indicadores	2
2	Formulado con lenguaje apropiado	3
3	Adecuado para el objeto de estudio	2
4	Facilita la prueba de hipótesis	2
5	Suficiencia para medir las variables	3
6	Facilita la interpretación del instrumento	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	2
8	Expresado en hechos perceptibles	2
9	Tiene secuencia lógica	1
10	Basado en aspectos teóricos	2
	Total	21


.....
Firma

ANEXO n.º 6. Cálculo de validez y confiabilidad de instrumentos

CALCULO DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS											TESIS: NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA-
VALIDACIÓN POR EXPERTOS (TÉCNICOS) FORMATO 3. ENCUESTA DE CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS											
Nº de Expertos Encuestados											10
LEYENDA DE ASPECTOS A VALIDAR											
NOMBRES DE EXPERTOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total de fila
ING. CHRISTIAN FRANCISCO ARANA DAVILA	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	21
ING. VICTOR MARTIN VARGAS SALAZAR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
ING. RAVINEZ AZAÑERO IRENE DEL ROSARIO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
ING. ISAAC FERNANDEZ PEREZ	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	26
ING. MARTA HUAMAN TANTA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
ING. LUS MATHIAS TEJADA ARIAS	3	2	2	3	4	3	2	3	1	1	24
ING. GERSON NERI QUISPE RODRIGUEZ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
ING. FABIAN SEBASTIAN SANCHEZ PORTAL	3	3	2	3	3	2	2	4	3	3	28
ING. ROGER CERQUIN QUISPE	1	2	1	2	1	2	2	3	1	1	16
ING. MOSQUEIRA RAMIRES HERMES ROBERTO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
Total Columna:	20	21	19	22	23	21	19	23	18	19	205
Promedio:	2.00	2.10	1.90	2.20	2.30	2.10	1.90	2.30	1.80	1.90	20.50
CALCULO DE LA VARIANZA Y DESVIACION ESTANDAR											
NOMBRES DE EXPERTOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total de fila
ING. CHRISTIAN FRANCISCO ARANA DAVILA	0.00	0.81	0.01	0.04	0.49	0.01	0.01	0.09	0.64	0.01	0.25
ING. VICTOR MARTIN VARGAS SALAZAR	1.00	1.21	0.81	1.44	1.69	1.21	0.81	1.69	0.64	0.81	110.25
ING. RAVINEZ AZAÑERO IRENE DEL ROSARIO	0.00	0.01	0.01	0.04	0.09	0.01	0.01	0.09	0.04	0.01	0.25
ING. ISAAC FERNANDEZ PEREZ	0.00	0.01	1.21	0.64	0.49	0.81	0.01	0.09	1.44	1.21	30.25
ING. MARTA HUAMAN TANTA	0.00	0.01	0.01	0.04	0.09	0.01	0.01	0.09	0.04	0.01	0.25
ING. LUS MATHIAS TEJADA ARIAS	1.00	0.01	0.01	0.64	2.89	0.81	0.01	0.49	0.64	0.81	12.25
ING. GERSON NERI QUISPE RODRIGUEZ	0.00	0.01	0.01	0.04	0.09	0.01	0.01	0.09	0.04	0.01	0.25
ING. FABIAN SEBASTIAN SANCHEZ PORTAL	1.00	0.81	0.01	0.64	0.49	0.01	0.01	2.89	1.44	1.21	56.25
ING. ROGER CERQUIN QUISPE	1.00	0.01	0.81	0.04	1.69	0.01	0.01	0.49	0.64	0.81	20.25
ING. MOSQUEIRA RAMIRES HERMES ROBERTO	0.00	0.01	0.01	0.04	0.09	0.01	0.01	0.09	0.04	0.01	0.25
Total Columna:	4.00	2.90	2.90	3.60	8.10	2.90	0.90	6.10	5.60	4.90	230.50
VARIANZA:	0.44	0.32	0.32	0.40	0.90	0.32	0.10	0.68	0.62	0.54	25.61
DESV. ESTANDAR S2:	0.67	0.57	0.57	0.63	0.95	0.57	0.32	0.82	0.79	0.74	5.06

Alfa de Cronbach $\alpha = \left(\frac{K}{K-1} \right) * \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S^2} \right)$ Ecuación (1)

A = $\sum_{i=1}^K S_i^2$
 A = 4.6556
 S² = 25.611
 K = 10

DONDE:
 A = Sumatoria de las desviaciones estandar al cuadrado
 S² = Desviación estandar al cuadrado del total de la fila
 K = # de aspectos

Calculando el Alfa de Cronbach se Reemplazando en (1):

$\alpha = \left(\frac{K}{K-1} \right) * \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S^2} \right)$
 $\alpha = 0.9091$ CONFIABLE

ANEXO n.º 7. Panel fotográfico



Figura 7: Recolectando información del maestro de obra



Figura 8: Recolección de información del personal de trabajo



Figura 9: Firma de la encuesta por el personal de trabajo

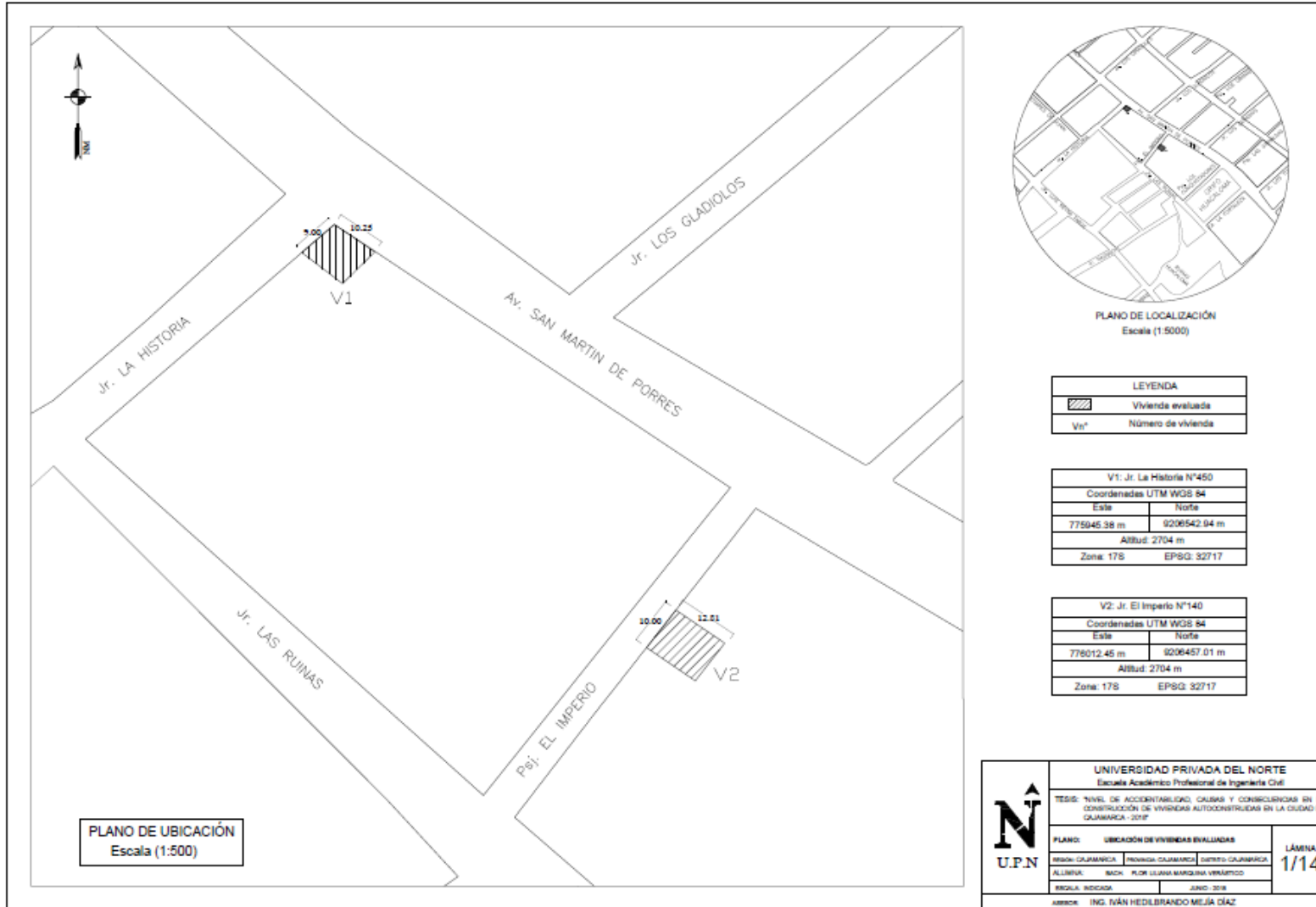


Figura 10: Recolección de información y firma del personal de trabajo



Figura 11: Firma del personal encuestado

ANEXO n.º 8. Planos



PLANO DE UBICACIÓN
Escala (1:500)



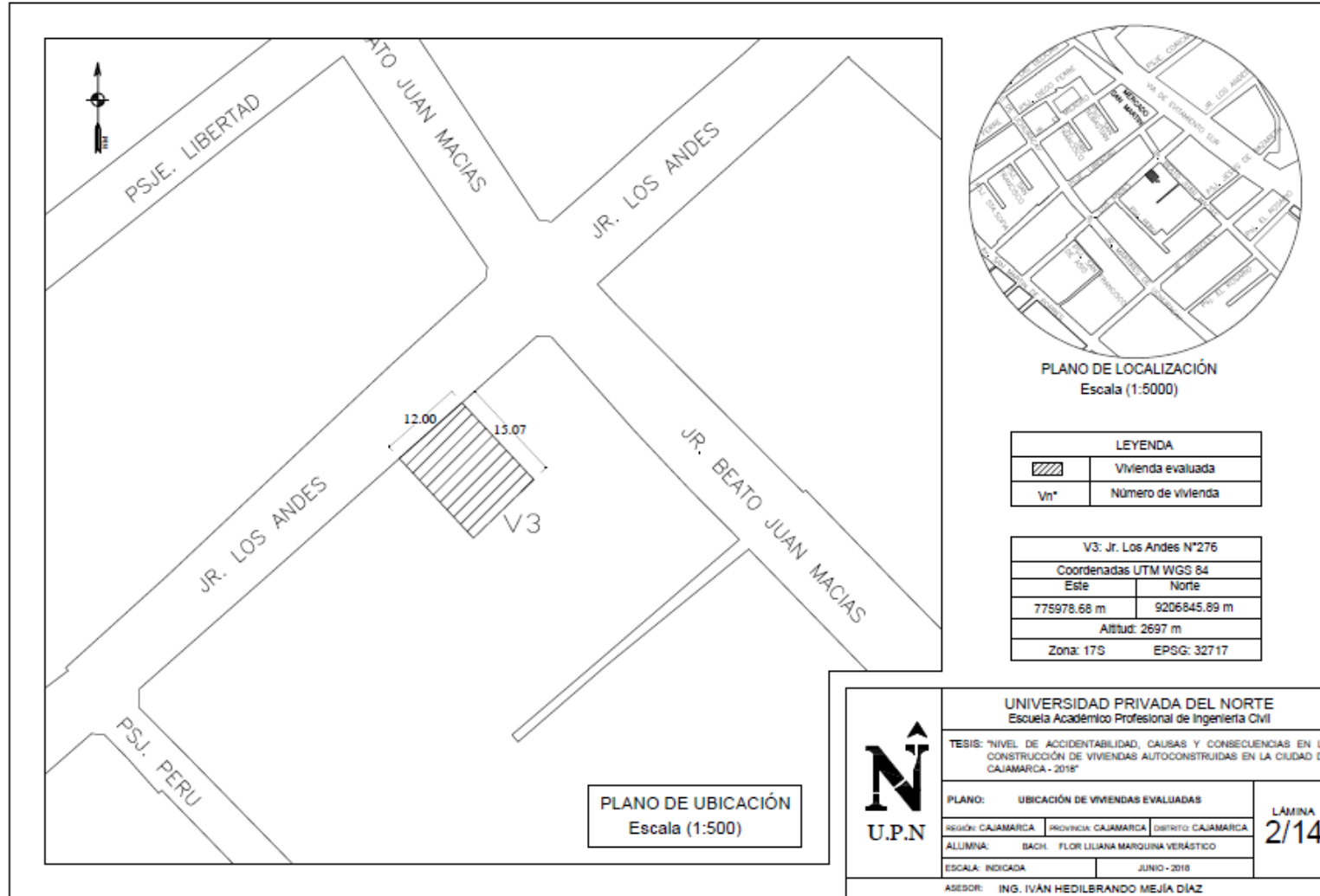
PLANO DE LOCALIZACIÓN
Escala (1:5000)

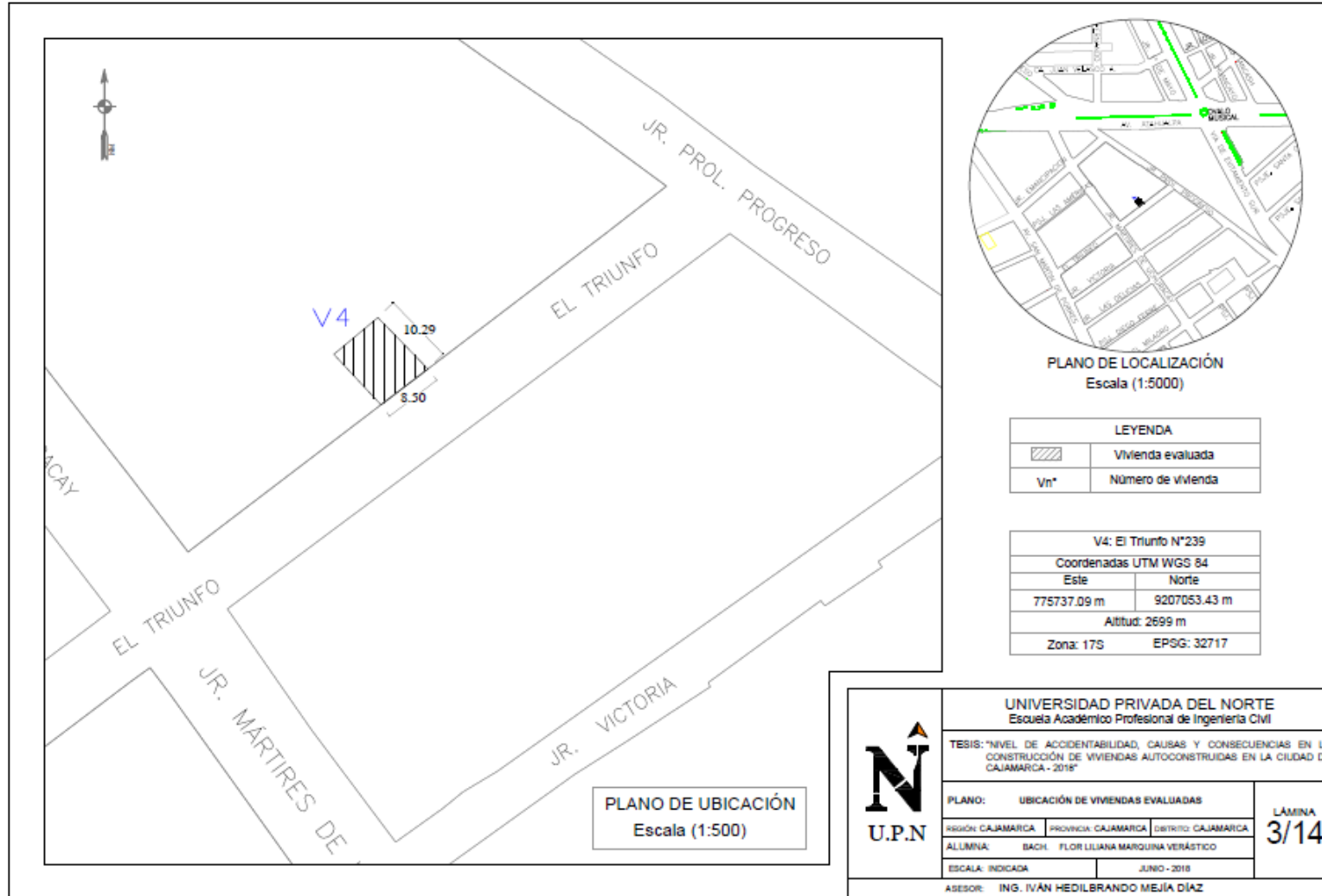
LEYENDA	
	Vivienda evaluada
Vn°	Número de vivienda

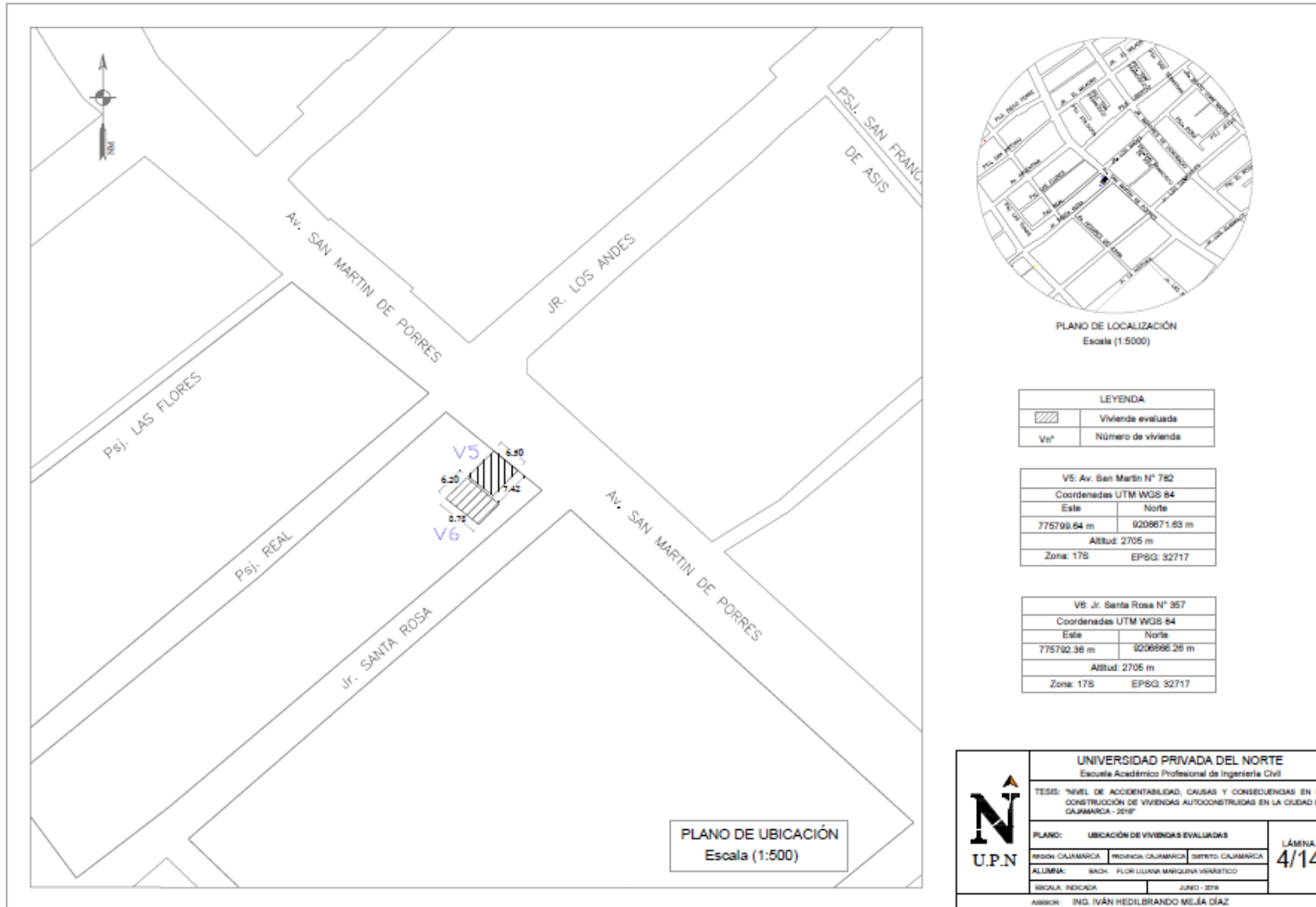
V1: Jr. La Historia N°450	
Coordenadas UTM WGS 84	
Este	Norte
775045.38 m	9206542.94 m
Altitud: 2704 m	
Zona: 17S	EPSG: 32717

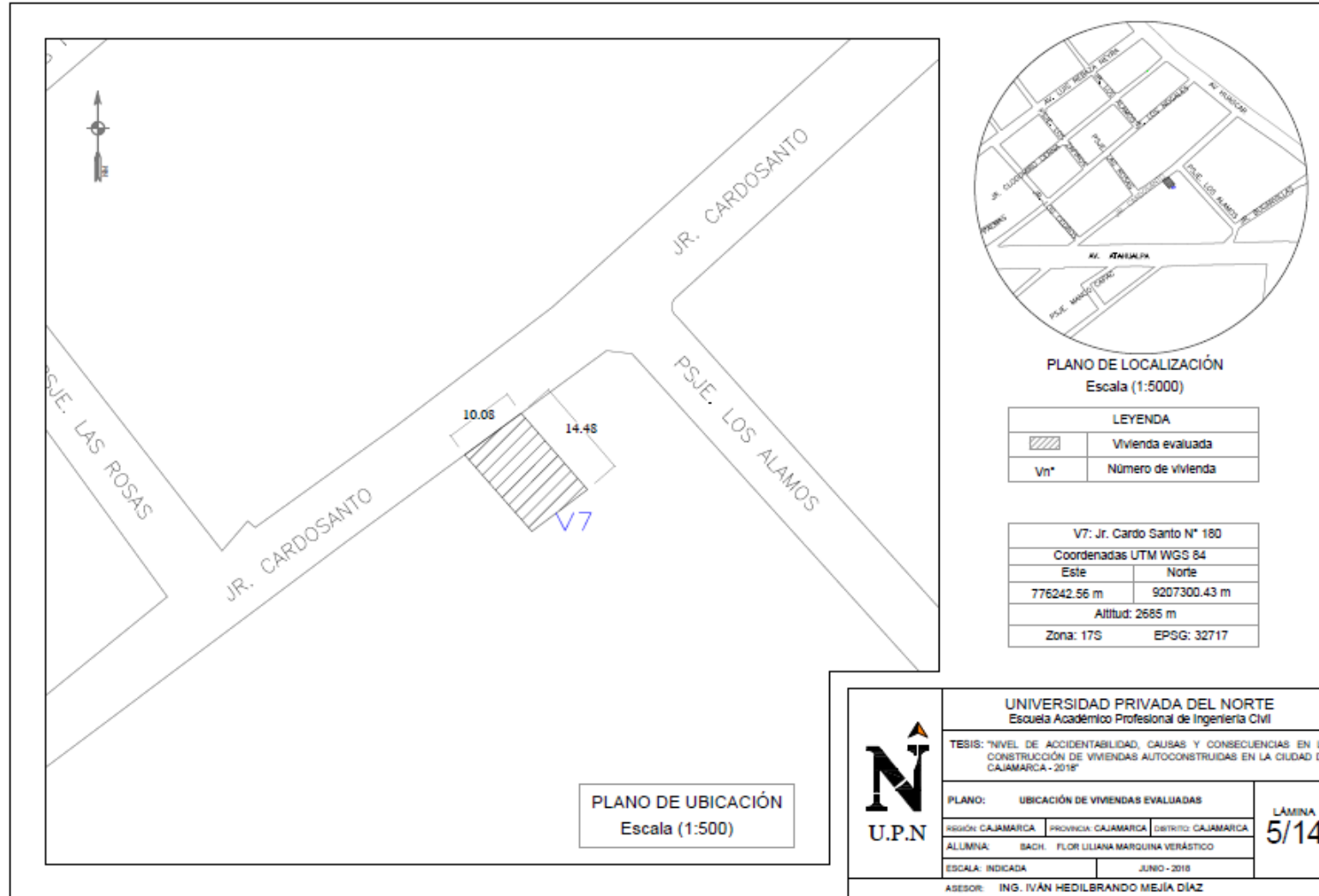
V2: Jr. El Imperio N°140	
Coordenadas UTM WGS 84	
Este	Norte
776012.45 m	9206457.01 m
Altitud: 2704 m	
Zona: 17S	EPSG: 32717

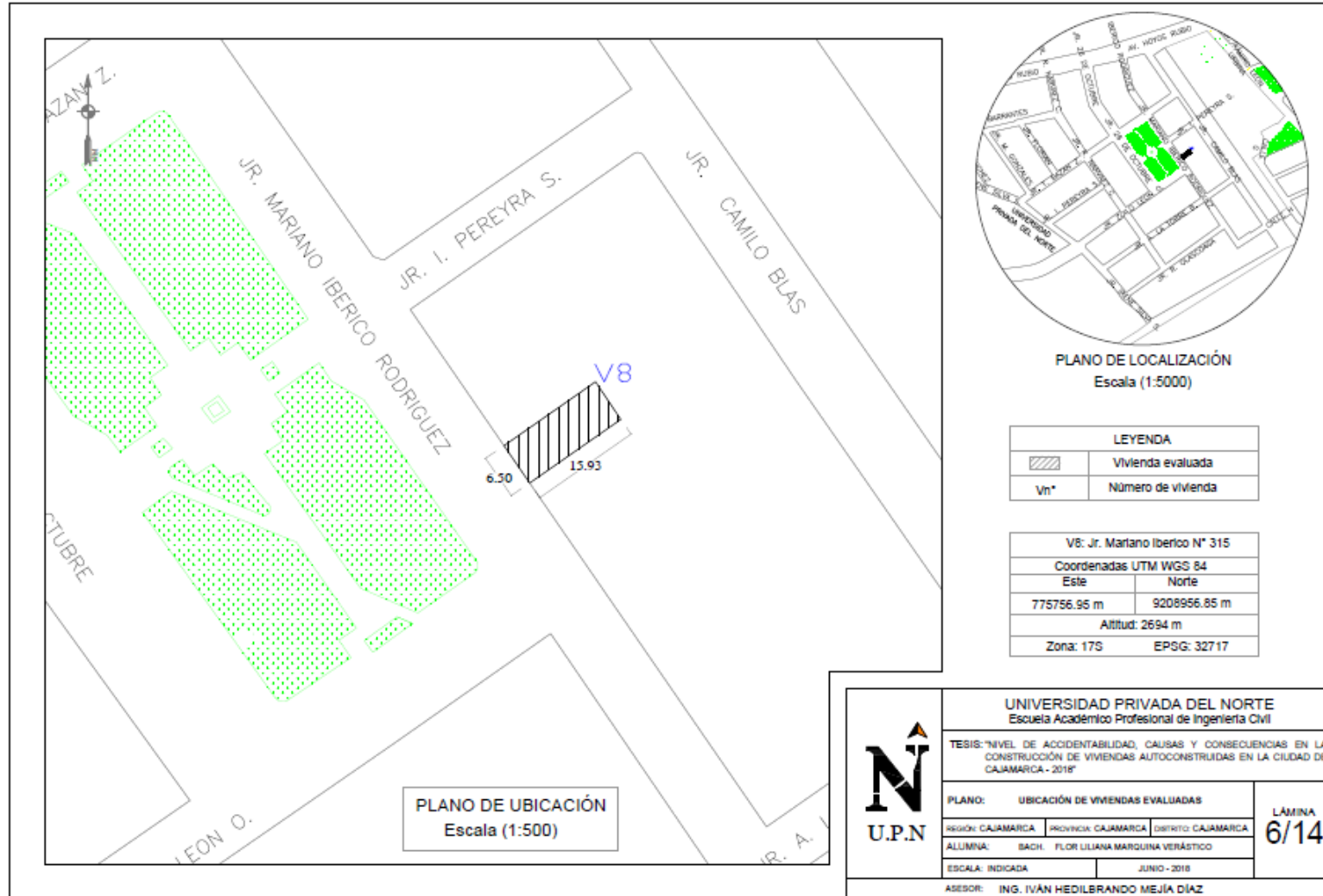
	UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE		LÁMINA 1/14
	Escuela Académico Profesional de Ingeniería Civil		
	TÍTULO: NIVEL DE ACCIDENTABILIDAD, CAUSAS Y CONSECUENCIAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS EN LA CIUDAD DE CALAMARCA - 2019		
	PLANO: UBICACIÓN DE VIVIENDAS EVALUADAS		
REGIÓN: CALAMARCA	PROVINCIA: CALAMARCA	DISTRITO: CALAMARCA	
ALUMNA:	SACH FLORELIANA MARQUEZA VILMARTINO		
REGULA: INOCENCIA	JUNIO - 2018		
AUTOR: ING. IVÁN HEDILBRANDO MELJA DÍAZ			

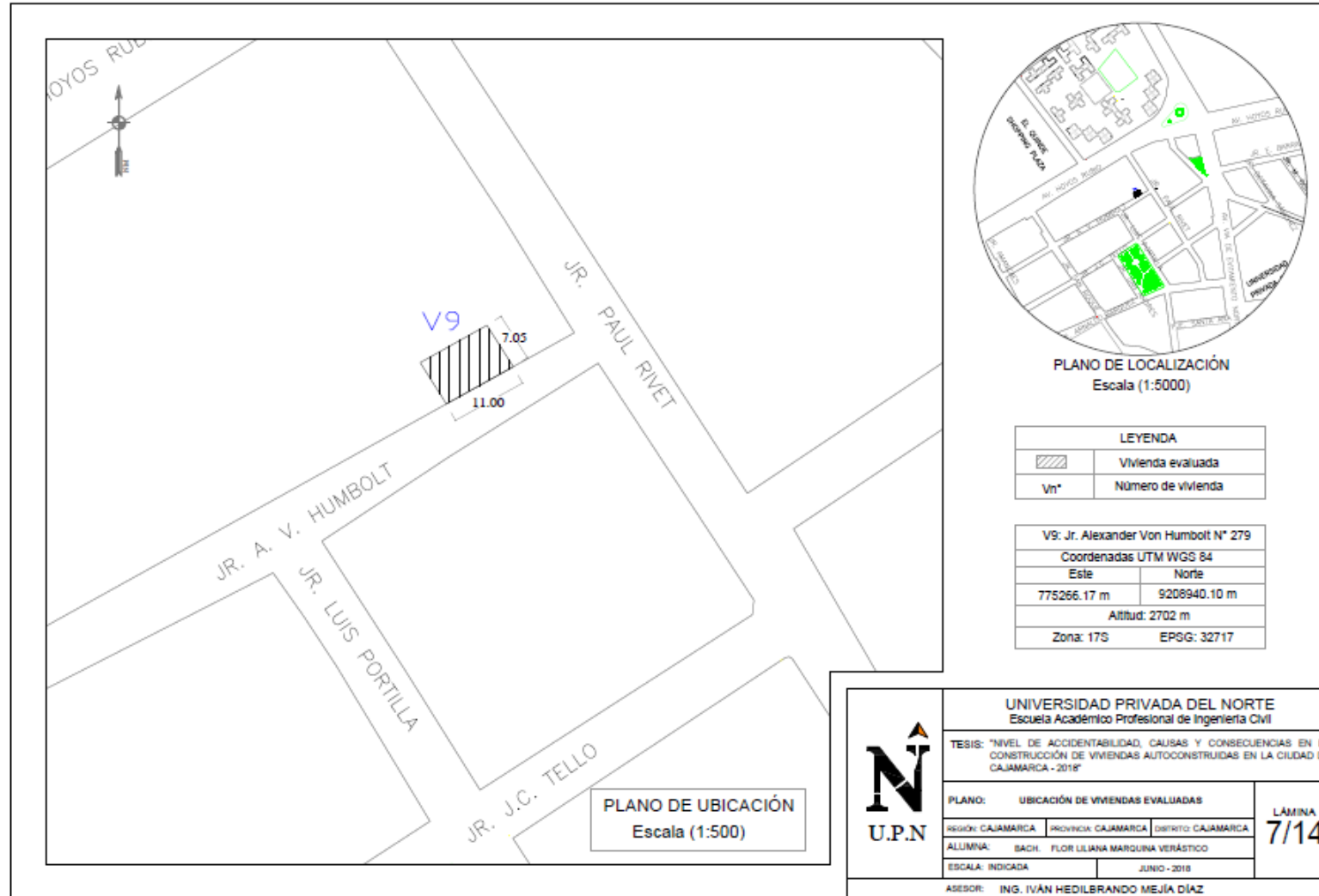


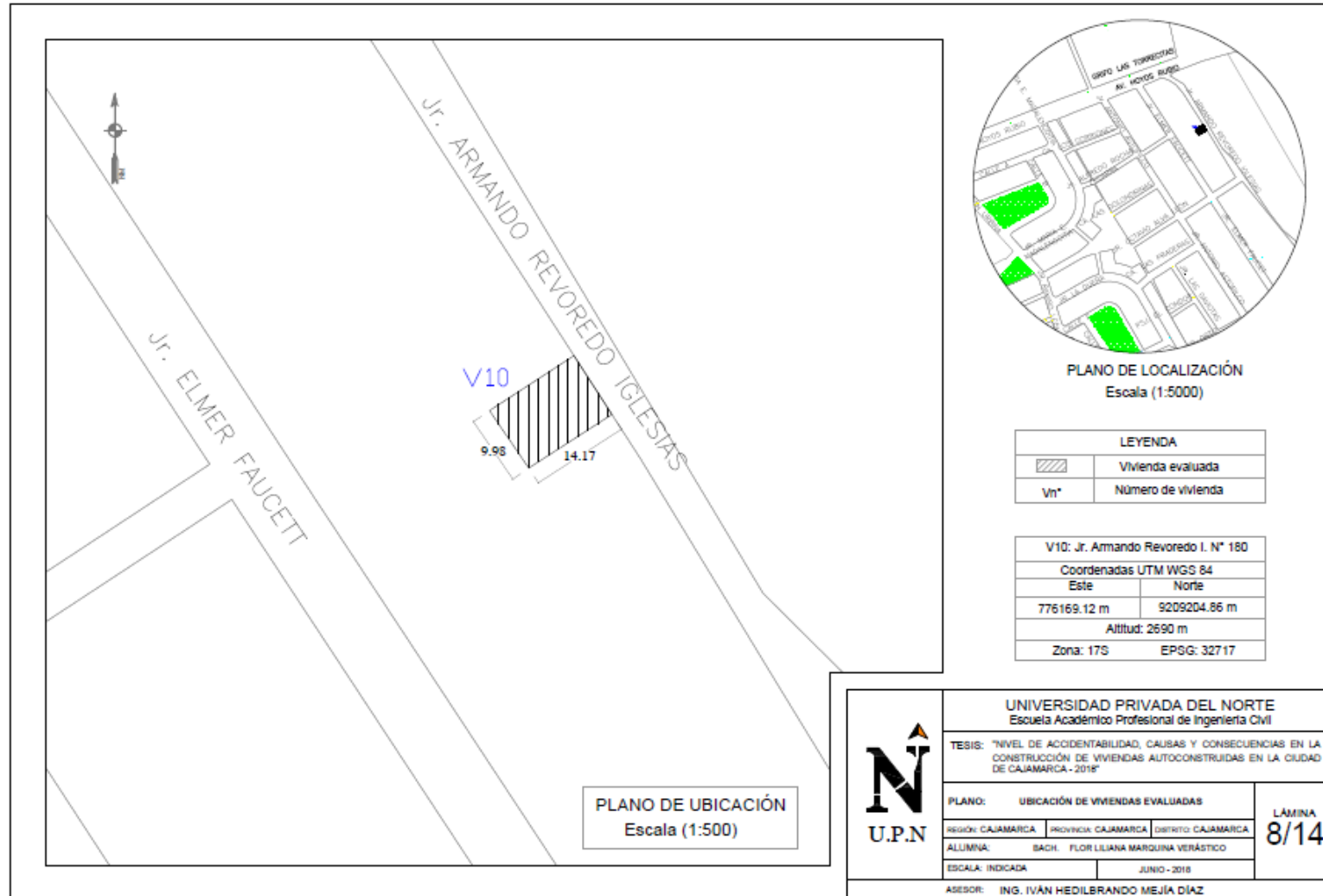


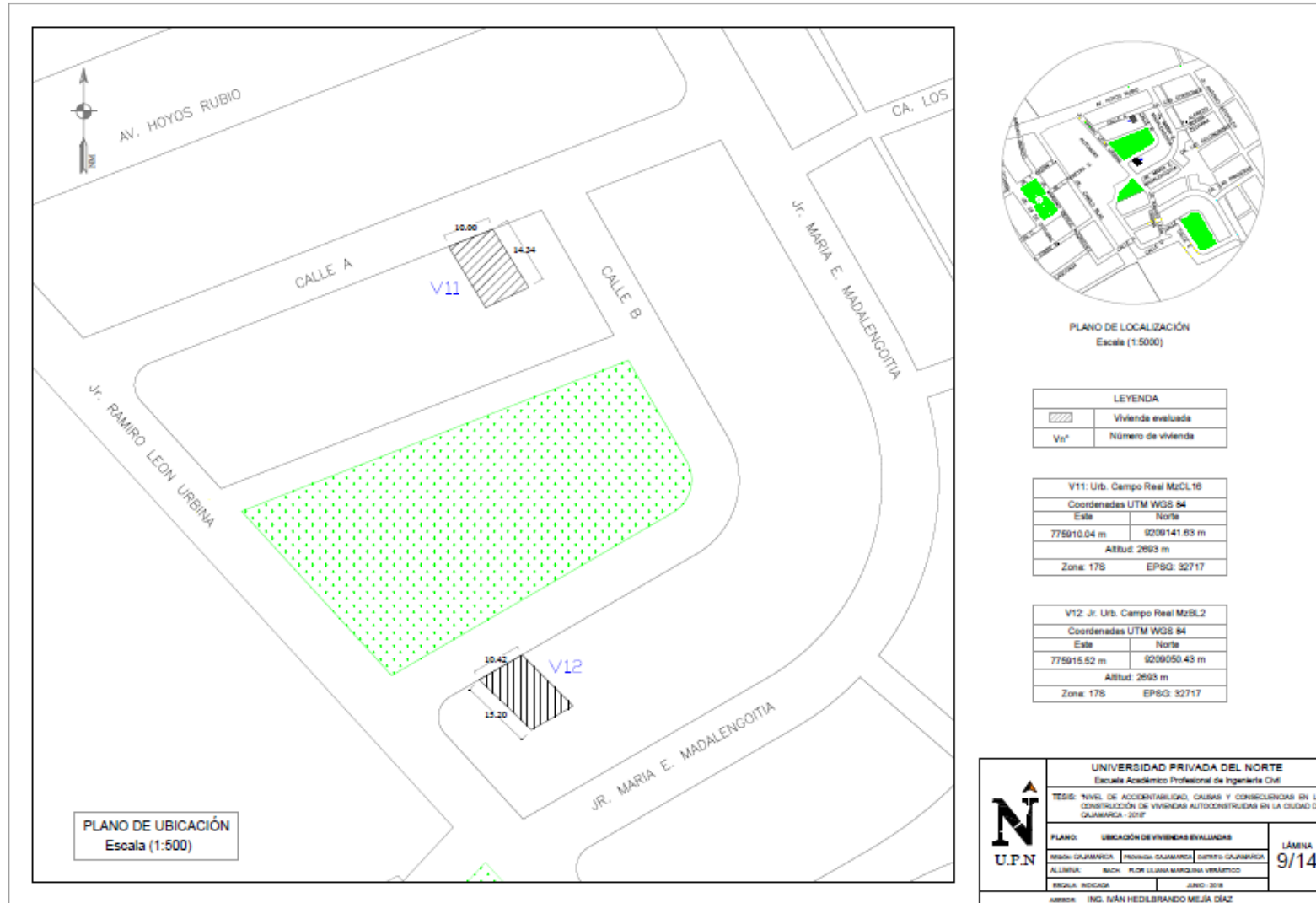


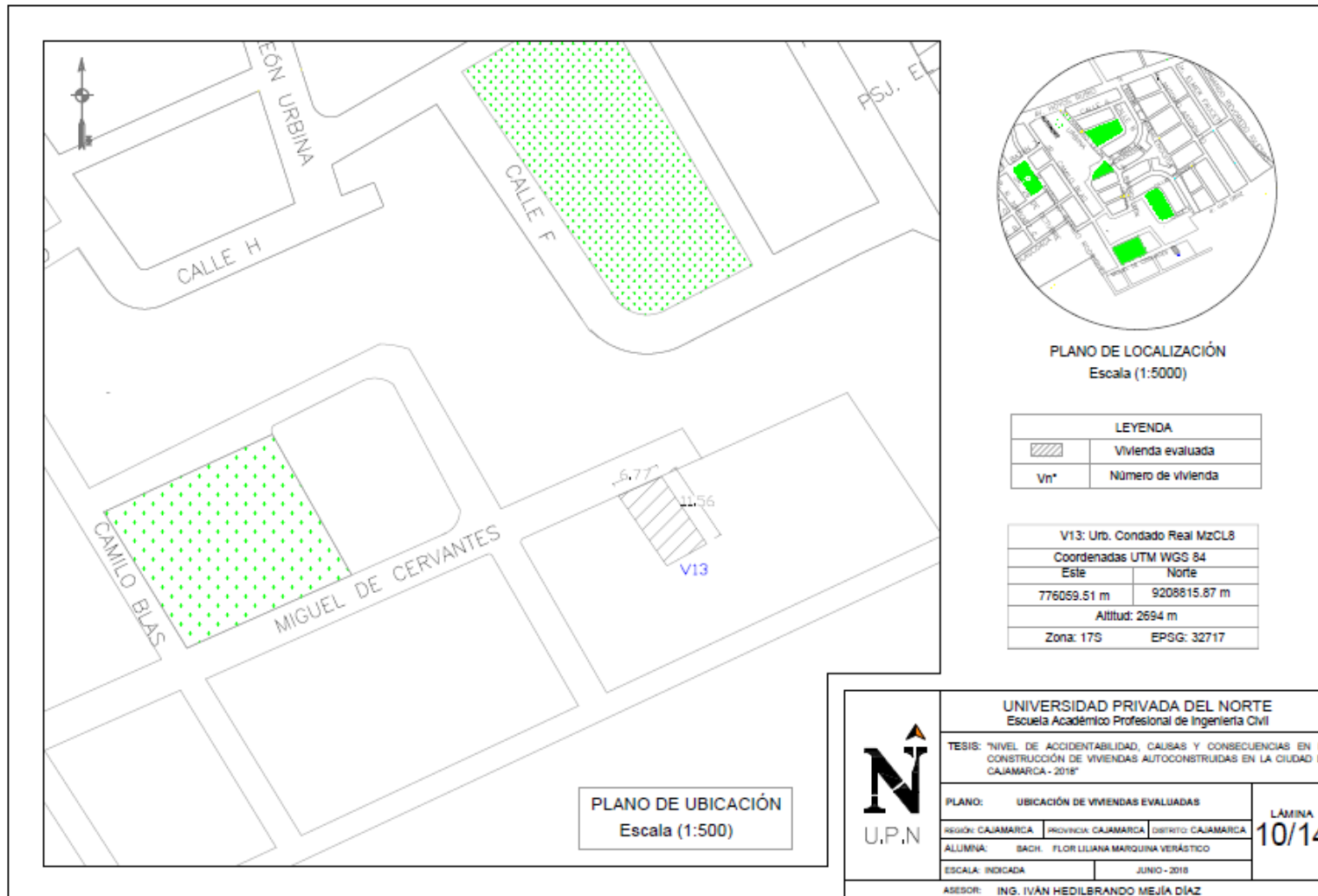


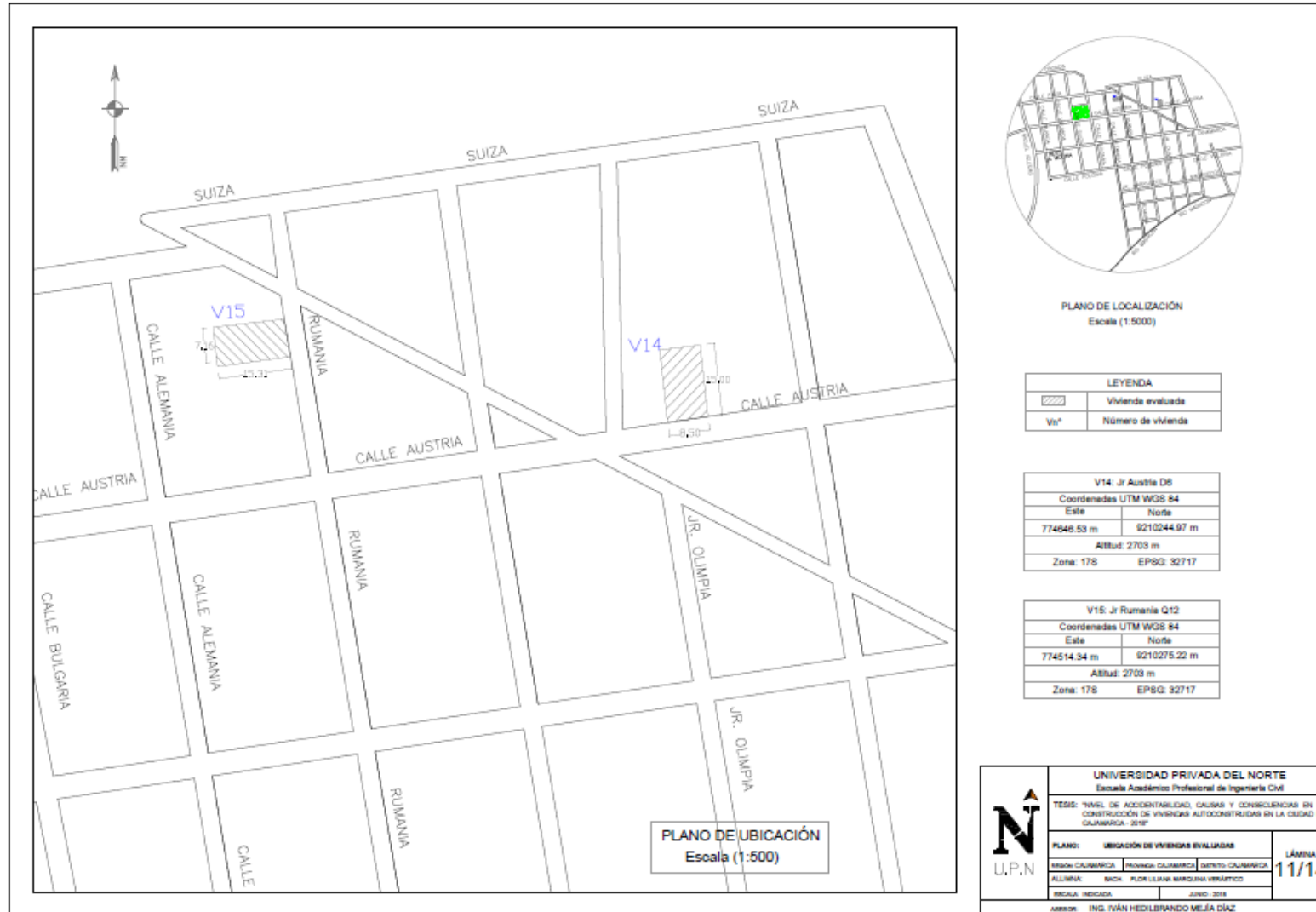


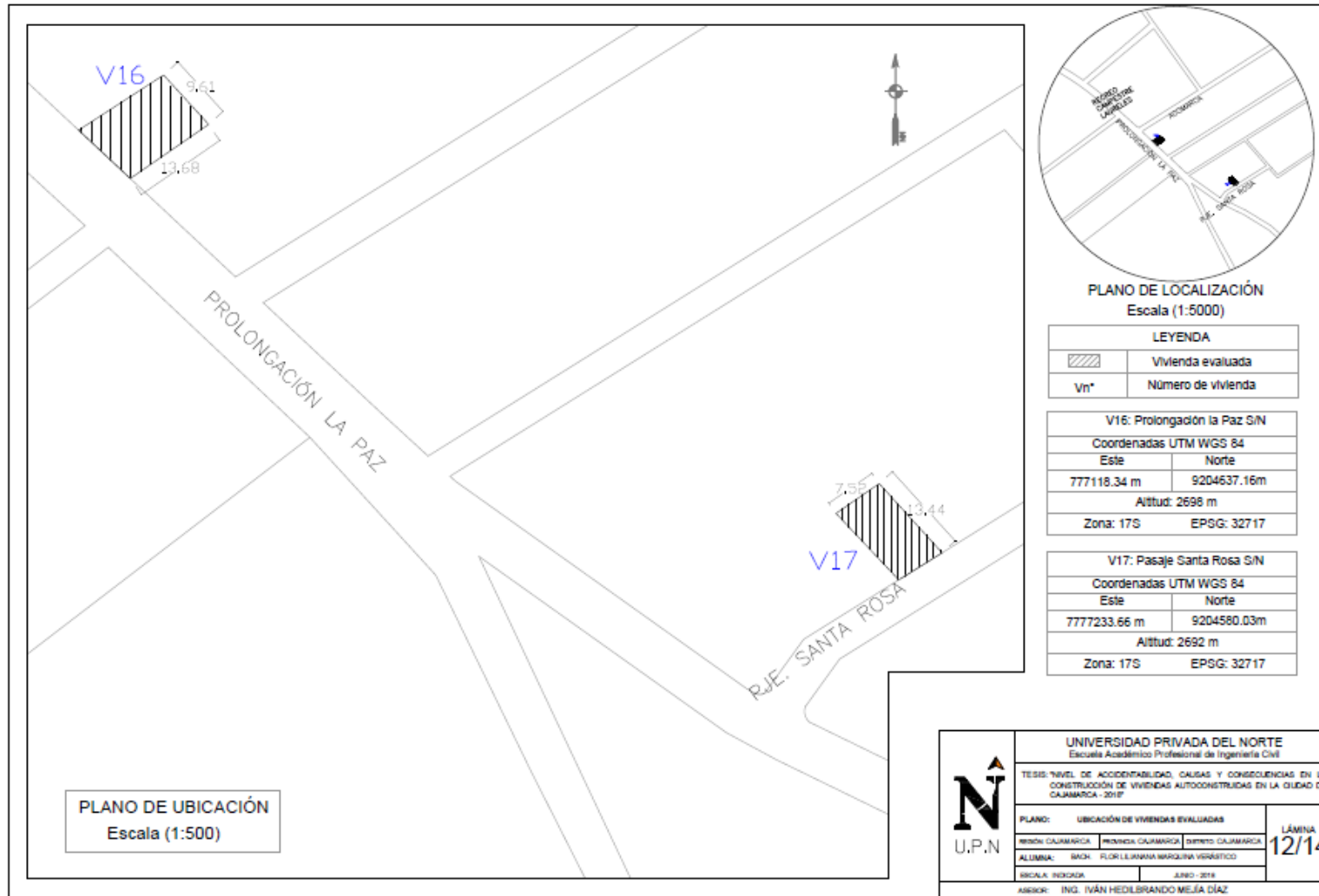


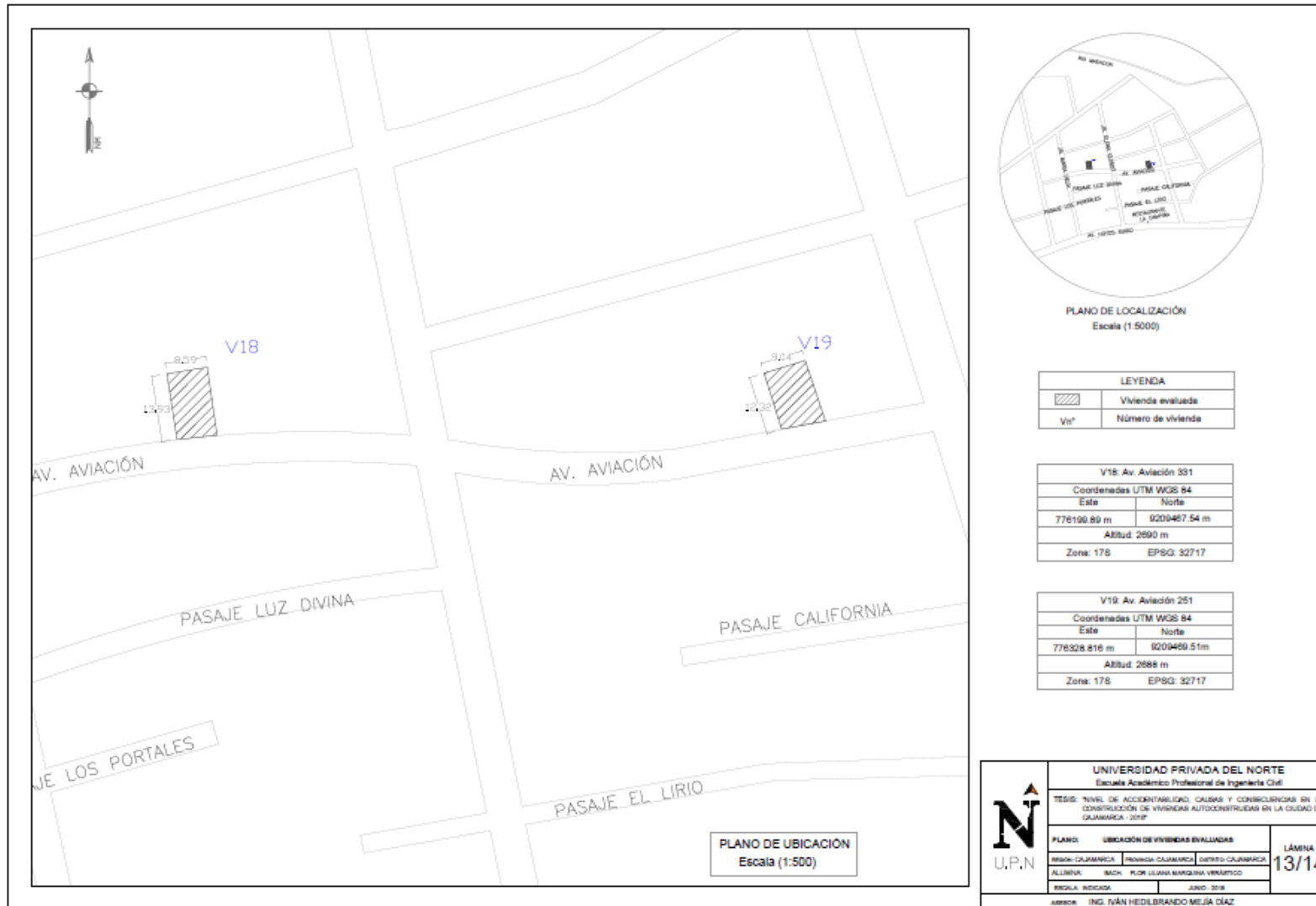


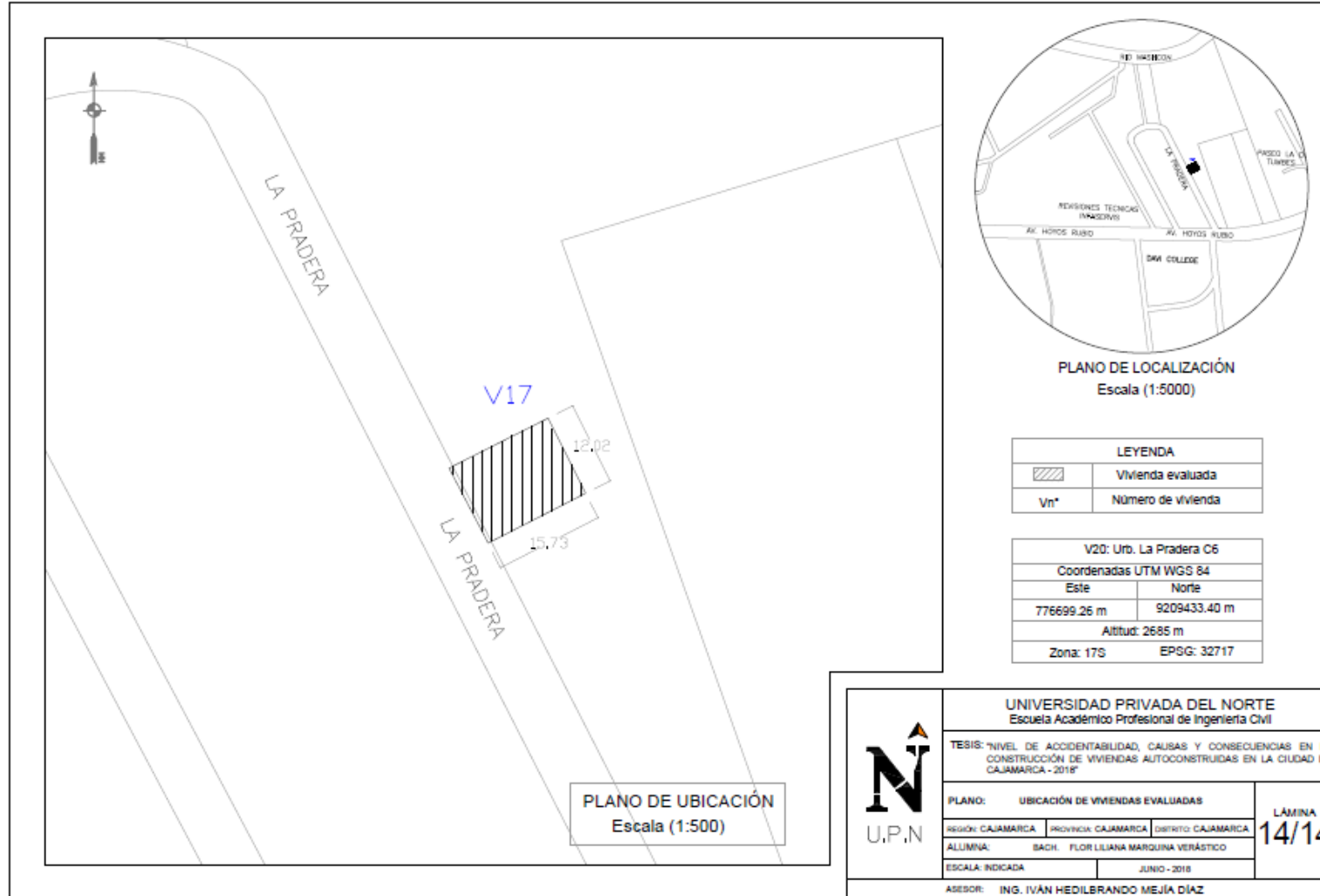


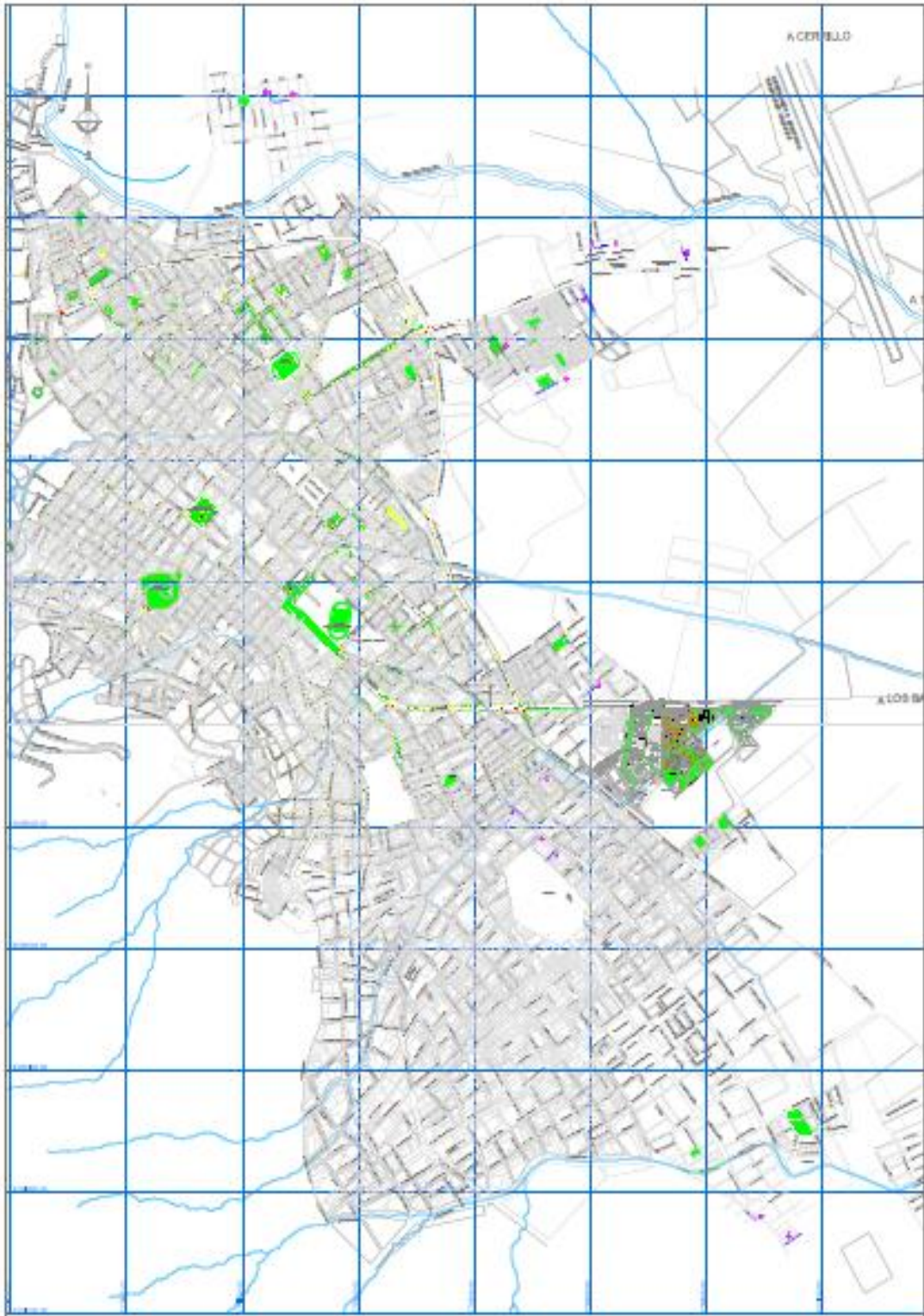












LEYENDA	
[Symbol]	INDICACIONES
[Symbol]	CONDICIONES

LEYENDA	
01	A. CENTRO HISTÓRICO
02	A. CENTRO HISTÓRICO
03	A. CENTRO HISTÓRICO
04	A. CENTRO HISTÓRICO
05	A. CENTRO HISTÓRICO
06	A. CENTRO HISTÓRICO
07	A. CENTRO HISTÓRICO
08	A. CENTRO HISTÓRICO
09	A. CENTRO HISTÓRICO
10	A. CENTRO HISTÓRICO

LEYENDA	
11	A. CENTRO HISTÓRICO
12	A. CENTRO HISTÓRICO
13	A. CENTRO HISTÓRICO
14	A. CENTRO HISTÓRICO
15	A. CENTRO HISTÓRICO
16	A. CENTRO HISTÓRICO
17	A. CENTRO HISTÓRICO
18	A. CENTRO HISTÓRICO
19	A. CENTRO HISTÓRICO
20	A. CENTRO HISTÓRICO

LEYENDA	
21	A. CENTRO HISTÓRICO
22	A. CENTRO HISTÓRICO
23	A. CENTRO HISTÓRICO
24	A. CENTRO HISTÓRICO
25	A. CENTRO HISTÓRICO
26	A. CENTRO HISTÓRICO
27	A. CENTRO HISTÓRICO
28	A. CENTRO HISTÓRICO
29	A. CENTRO HISTÓRICO
30	A. CENTRO HISTÓRICO

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN DEL GOBIERNO

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN DEL GOBIERNO

PROYECTO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PLANEACIÓN DE LA

GESTIÓN PÚBLICA LOCAL - PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Municipio: BOGOTÁ

Código: 110101

Escala: 1:50,000

Fecha: 2014

Página: 10

PG