



UNIVERSIDAD
DE PIURA

FACULTAD DE INGENIERÍA

**Cumplimiento de las disposiciones de la Norma G-0.50
sobre equipos de protección individual en la construcción
de edificaciones multifamiliares en Piura**

Tesis para optar el Título de
Ingeniero Civil

Kevin Roi Carmona Hernández

Asesor:
Mgtr. Ing. Luis Gerardo Chang Recavarren

Piura, abril de 2021



A Dios en primer lugar por brindarme salud y una familia hermosa.

A Dios también por darme constancia y perseverancia en este camino de la vida.

A mis padres, porque sin ellos no sería la persona que hoy en día soy.

Agradecer al Todopoderoso y a mi hermana por darme a mis sobrinas, es increíble sentir que desde que llegaron a este mundo cambiaron mi vida por completo.

Y, por último, agradecer a mi honorable asesor Gerardo Chang por su paciencia y consejos brindados a lo largo del desarrollo de este proyecto de investigación.



Prefacio

Uno de los temas más importantes a tener en cuenta en la industria de la construcción es indiscutiblemente la seguridad desde el inicio hasta el final de todo proyecto de edificación.

Los trabajadores en los países en vías de desarrollo, actualmente el 75% de la población mundial trabajadora, se encuentran sometidos a inadecuadas condiciones laborales, con escasos salarios, limitado seguro médico, sin vacaciones pagadas, y salud y seguridad industrial precaria. En nuestro país, a pesar de que una serie de normas fueron promulgadas en los últimos años con el propósito de lograr que la seguridad forme parte del proceso de construcción, las estadísticas mensuales brindadas por el MTPE (Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo) muestran que la población obrera del sector presenta un porcentaje significativo de accidentes laborales.

Este trabajo se desarrolló con el propósito de proporcionar una perspectiva del nivel de cumplimiento de las disposiciones de la norma G 050 referidas a los equipos de protección personal en las construcciones de edificaciones locales.



Resumen Analítico-Informativo

Cumplimiento de las disposiciones de la Norma G-0.50 sobre equipos de protección individual en la construcción de edificaciones multifamiliares en Piura.

Kevin Roi Carmona Hernández

Asesor(es): Mgtr. Ing. Luis Gerardo Chang Recavarren.

Tesis.

Ingeniero Civil.

Universidad de Piura. Facultad de Ingeniería.

Piura, abril del 2021.

Palabras claves: seguridad / Norma G-0.50 / Epp / disponibilidad / conformidad / protección / cobertura de seguridad / nivel de seguridad.

Introducción: La presente tesis muestra una estimación del nivel de aplicación de la norma G-050 en los temas de seguridad y salud ocupacional en el trabajo en edificios multifamiliares en Piura conformados por más de 3 pisos.

Metodología: El trabajo comenzará con un estudio de campo, de carácter exploratorio, donde las inferencias de información se lograrán con la observación del ambiente laboral y las entrevistas que se realizarán a los encargados de seguridad en obra. Con la información obtenida anteriormente, se evaluará la seguridad en obra con respecto al uso de elementos de protección personal en tres niveles: disponibilidad, conformidad, y condición. Finalmente, se estimará el nivel de cobertura de protección y nivel de seguridad global alcanzado por las edificaciones definidas en este estudio.

Resultados: Con respecto a la cobertura de protección de la población obrera solamente 1 trabajador de 98 se encuentra realmente protegido en nuestra ciudad. Por otra parte, con respecto al nivel de seguridad, globalmente la disponibilidad del EPI básico solo alcanza el 20%, la brecha es importante.

Conclusiones: Los resultados de este estudio muestran que no es suficiente contar con disposiciones legales referidas al uso de EPIs para asegurar su empleo en la construcción formal de edificaciones en la ciudad de Piura. No se ha identificado comportamientos distintivos en los sectores estudiados. Los resultados no muestran una mejor cobertura de seguridad por el uso más extendido de EPIs en alguno de los sectores analizados. Por último, en buena parte de los proyectos de construcción de edificaciones locales no se realizan charlas de seguridad. Si bien es un factor que puede justificar la situación actual respecto a la protección para realizar el trabajo, también refleja la falta de compromiso con la seguridad y salud de los obreros de parte de los contratistas.

Fecha de elaboración del resumen: 01 de diciembre del 2020.

Analytical-Informative Summary

Cumplimiento de las disposiciones de la Norma G-0.50 sobre equipos de protección individual en la construcción de edificaciones multifamiliares en Piura.

Kevin Roi Carmona Hernández

Asesor(es): Mgtr. Ing. Luis Gerardo Chang Recavarren.

Tesis.

Ingeniero Civil.

Universidad de Piura. Facultad de Ingeniería.

Piura, abril del 2021.

Keywords: safety / Standard G-0.50 / Epp / availability / compliance / protection / safety coverage / safety level.

Introduction: This thesis shows an estimation of application level of the standard G-050 on security and occupational health issues at work in multifamily apartment buildings in Piura made up of more than 3 floors.

Methodology: Work will begin with a field study, exploratory in nature, where the information inferences will be achieved with the observation of the work environment and the interviews that will be carried out with those in charge of safety on site. With the information obtained previously, the safety on site with respect to the use of personal protection elements will be evaluated at three levels: availability, compliance, and condition. Finally, the level of protection coverage and global security level achieved by the buildings defined in this study will be estimated.

Results: With regard to the protection coverage of the working population, only 1 worker out of 98 is actually protected in our city. On the other hand, with regard to the level of safety, globally the availability of basic EPI only reaches 20%, the gap is important.

Conclusions: The results of this study show that it is not enough to have legal provisions regarding the use of EPIs to ensure their use in the formal construction of buildings in the city of Piura. No distinctive behaviors have been identified in the sectors studied. The results do not show a better safety coverage due to the more widespread use of EPIs in any of the sectors analyzed. Finally, in a large part of the local building construction projects, safety talks are not held. Although it is a factor that can justify the current situation regarding protection to perform work, it also reflects the lack of commitment to the safety and health of workers on the part of contractors.

Summary date: December 1st, 2020.

Tabla de contenido

| | |
|--|----|
| Introducción | 1 |
| Capítulo 1 | 4 |
| Generalidades | 4 |
| 1.1. Definición de seguridad y salud en el trabajo..... | 4 |
| 1.2. Términos y definiciones generales | 5 |
| 1.3. Equipos de protección individual (EPI)..... | 6 |
| 1.3.1. Definición de EPI | 6 |
| 1.3.2. Necesidad de uso | 7 |
| 1.3.3. Principales tipos de EPI..... | 7 |
| 1.4. Importancia del uso del EPI en obras civiles de construcción | 16 |
| Capítulo 2 | 17 |
| Marco normativo de la seguridad y salud en el Perú | 17 |
| 2.1. Antecedentes generales del marco normativo | 17 |
| 2.2. Marco normativo legal de la seguridad y salud en el Perú..... | 18 |
| 2.2.1. Resolución suprema N° 021–83–TR: Normas básicas de higiene y seguridad en obras de construcción | 18 |
| 2.2.2. Decreto supremo N° 003–98–SA: Normas técnicas del seguro complementario de trabajo de riesgo | 18 |
| 2.2.3. Ley 29783- Seguridad y salud ocupacional | 18 |
| 2.2.4. Norma técnica G.050: Seguridad durante la construcción: | 18 |
| 2.2.5. Plan anual de seguridad y salud en el trabajo..... | 19 |
| Capítulo 3 | 21 |
| Gestión de seguridad y salud ocupacional en el trabajo..... | 21 |
| Requisitos del sistema de gestión..... | 21 |

| | | |
|--|--|----|
| 3.1. | Requisitos generales | 21 |
| 3.2. | Política de seguridad y salud en el trabajo | 21 |
| 3.3. | Planificación y aplicación del sistema..... | 22 |
| 3.4. | Implementación y funcionamiento | 22 |
| 3.5. | Verificación y acciones correctivas | 24 |
| 3.6. | Revisión por la gerencia | 25 |
| Capítulo 4 | | 27 |
| Seguridad ocupacional en el Perú | | 27 |
| 4.1. | Modalidades de empleo en el sector construcción | 27 |
| 4.1.1. | Impacto de la informalidad en la construcción en el Perú | 28 |
| 4.2. | Condiciones de trabajo en el Perú | 28 |
| 4.3. | Estadísticas de accidentes en el Perú en el año 2018 | 29 |
| Capítulo 5 | | 33 |
| Metodología de trabajo..... | | 33 |
| 5.1. | Objetivo | 33 |
| 5.2. | Nivel de investigación | 33 |
| 5.3. | Universo..... | 33 |
| 5.4. | Características del universo | 35 |
| 5.5. | Fuentes y técnicas de recolección de datos | 39 |
| Capítulo 6 | | 45 |
| Resultados | | 45 |
| 6.1. | Cobertura de protección y nivel de seguridad alcanzado | 45 |
| 6.1.1. | EPIS básicos de uso común. Ropa, casco y calzado de seguridad | 46 |
| 6.1.1.1. | Cobertura de protección de obreros..... | 46 |
| 6.1.1.2. | Nivel de seguridad | 48 |
| 6.1.2. | EPIs requeridos por condiciones de trabajo particulares. Protectores visuales, guantes, protector de oídos, protección respiratoria y arnés de seguridad. | 50 |
| 6.1.2.1. | Cobertura de protección de obreros..... | 52 |
| 6.1.2.2. | Nivel de seguridad | 54 |
| 6.2. | Compromiso de la dirección de obra con el empleo de EPIs para la protección de los obreros | 55 |
| Conclusiones | | 59 |
| Recomendaciones..... | | 61 |

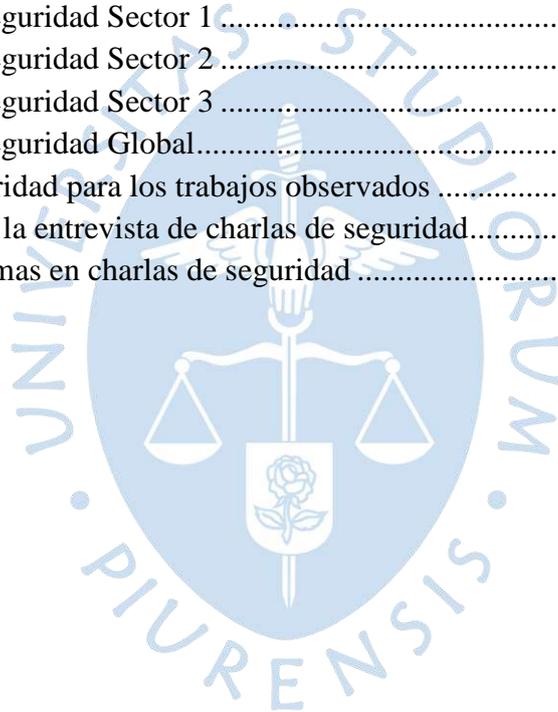
| | |
|---|-----|
| Referencias bibliográficas | 63 |
| Anexos..... | 65 |
| Anexo 1. Licencias de construcción formales..... | 67 |
| Anexo 2. Obras de edificaciones multifamiliares visitadas | 73 |
| Anexo 3. Resultados de observación y entrevista | 74 |
| Anexo 4. Nivel de seguridad básico por proyecto | 158 |
| Anexo 5. Nivel básico por Epi por sector y nivel de seguridad básico por sector | 161 |





Lista de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Porcentaje de notificaciones de accidente de trabajo en el sector construcción según actividad económica en el año 2018 | 31 |
| Tabla 2. Licencias emitidas en la Modalidad B 2018 - MPP | 35 |
| Tabla 3. Nivel de seguridad por sector y global..... | 49 |
| Tabla 4. Trabajos y condiciones de trabajo observadas en los proyectos visitados..... | 51 |
| Tabla 5. Requerimientos de EPIS en trabajos encontrados..... | 51 |
| Tabla 6. Cobertura de seguridad Sector 1 | 52 |
| Tabla 7. Cobertura de seguridad Sector 2 | 52 |
| Tabla 8. Cobertura de seguridad Sector 3 | 53 |
| Tabla 9. Cobertura de seguridad Global..... | 53 |
| Tabla 10. Nivel de seguridad para los trabajos observados | 54 |
| Tabla 11. Resultados de la entrevista de charlas de seguridad..... | 56 |
| Tabla 12. Principales temas en charlas de seguridad | 57 |





Lista de figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1. Aparato con mascarilla antipolvo. | 8 |
| Figura 2. Calzado. | 9 |
| Figura 3. Zapatos de seguridad. | 9 |
| Figura 4. Casco de protección. | 10 |
| Figura 5. Guantes de protección..... | 10 |
| Figura 6. Gafas de protección. | 11 |
| Figura 7. Pantalla de protección. | 11 |
| Figura 8. Ejemplos de distintos protectores auditivos..... | 13 |
| Figura 9. 1. Colocación del tapón. 2, 3,4. Tipos de taponos. | 13 |
| Figura 10. Ropa y guantes de protección para | 14 |
| Figura 11. Arnés de cuerpo completo. | 15 |
| Figura 12. Perú: Evolución mensual de las notificaciones de accidentes de trabajos mortales, 2017-2018..... | 30 |
| Figura 13. Perú: Evolución mensual de las notificaciones de accidentes de trabajo, 2017 - 2018 | 30 |
| Figura 14. Perú: Notificaciones de accidentes según actividad económica noviembre 2018.. | 31 |
| Figura 15. Perú: Notificaciones mensuales de incidentes peligrosos, 2017-2018 | 32 |
| Figura 16. Tipo I2 en el mapa de la ciudad de Piura - Distribución de edificación..... | 36 |
| Figura 17. Ficha de recolección de información | 38 |
| Figura 18. Ficha Observación – EPI: Ropa de trabajo | 40 |
| Figura 19. Ficha entrevista relacionada a la seguridad de los obreros | 42 |
| Figura 20. Ficha entrevista relacionada a la salud de los trabajadores | 43 |
| Figura 21. Obreros con EPI adecuado Sector 1 | 46 |
| Figura 22. Obreros con EPI adecuado Sector 2 | 47 |
| Figura 23. Obreros con EPI adecuado Sector 3 | 47 |
| Figura 24. Casco de seguridad empleado como objeto de baño | 50 |
| Figura 25. Responsables de seguridad en las obras visitadas | 55 |
| Figura 26. Almacén con solo presencia de cemento | 57 |



Introducción

En la actualidad, debido a grandes inversiones públicas y privadas, el sector construcción viene experimentado un buen momento. Estas inversiones han producido un aumento en los proyectos comerciales y residenciales y derivado de ello, un incremento en el número de los trabajadores en este sector productivo.

En el Perú, el gobierno ha ido modificando y mejorando las normas y reglamentos de seguridad y salud ocupacional con el pasar de los años. Este proceso ha generado que empresas públicas y privadas realicen un cambio interno en sus reglamentos con la finalidad de resguardar la integridad física y mental de sus trabajadores, así como de cuidar su salud.

En ámbito de la construcción, la norma G.050 establece los lineamientos técnicos necesarios para garantizar que las actividades se desarrollen sin accidentes de trabajo ni causen enfermedades ocupacionales. A pesar de ello, altos índices de accidentes laborales que se traducen en lesiones, incapacidad temporal o permanente, y muertes de obreros, se siguen presentando.

De acuerdo al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, las notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales en el mes de diciembre de 2018 alcanzaron la cifra de 2 887, representando un aumento de 132,3% respecto al mes de diciembre del año anterior. En dicho mes, el 9.32% del total de notificaciones de accidentes laborales se registró en el sector construcción.

Para superar esta realidad y mejorar la seguridad en obra es necesario evaluar qué tan efectiva es la aplicación de la Norma G.050. Asimismo, es importante conocer, según este

marco normativo, si las condiciones de seguridad en las obras de construcción son las adecuadas.



Capítulo 1

Generalidades

Este primer capítulo contiene conceptos y definiciones a manera de glosario.

1.1. Definición de seguridad y salud en el trabajo

La seguridad en el trabajo es una serie de procesos destinados a prevenir la ocurrencia de accidentes.

Es un conjunto de requisitos fijados para crear un ambiente seguro y fiable de trabajo, cuya finalidad es prever la pérdida de vidas humanas.

Mediante la seguridad en el trabajo se cuida la integridad física del trabajador, así como también el buen uso y el cuidado correcto de los equipos, herramientas, accesorios, maquinaria, etc., en las áreas o lugares laborables de la empresa. (Obregón Sánchez, 2012)

La OIT (Organización Internacional del Trabajo) la define como el “conjunto de herramientas caracterizadas por su flexibilidad, que puede adaptarse al tamaño y a la actividad de la organización, centrándose en los peligros y riesgos generales o específicos asociados a dicha actividad. Su complejidad puede abarcar desde las necesidades básicas de una empresa pequeña que dirige el proceso de un único producto en el que los riesgos y peligros son fáciles de identificar, hasta industrias que entrañan peligros múltiples, como la minería, la energía nuclear, la manufactura química o la construcción”. (Dedios Córdova, 2014)

1.2. Términos y definiciones generales

Accidente:

Es un evento no deseado que puede provocar: muerte, enfermedad, lesión, daño a la propiedad, daño al ambiente de trabajo, interrupción de procesos, o una combinación de éstos. (British Standards Institution, 2007)

Acción correctiva:

Se refiere a una acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable. (British Standards Institution, 2007)

Acción preventiva:

Acción tomada ante una serie de no conformidades y que tiene por finalidad incorporar mecanismos de protección, control técnico y/o control administrativo en los procedimientos de trabajo, con el propósito de mitigar o evitar no conformidades. Evita que algo no suceda. (British Standards Institution, 2007)

Acciones preventivas/correctivas:

Acciones que se adoptan con el fin de eliminar, simplificar o reducir los riesgos derivados del ambiente laboral, y tienden a proteger la integridad del trabajador para evitar las pérdidas. (Brioso Lescano, 2013)

Auditoría:

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas para obtener el grado de cumplimiento de los criterios de auditoría. (British Standards Institution, 2007)

Comité de emergencia:

Es el grupo de trabajo que dirigirá de manera eficiente y efectiva cada una de las emergencias que se presentan en la obra. (Brioso Lescano, 2013)

Desempeño de la seguridad y salud en el trabajo:

Resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus riesgos para el sistema de seguridad y salud en el trabajo. (British Standards Institution, 2007)

Deterioro de la salud:

Condición física o mental adversa que surge y empeora por la actividad laboral o situaciones afines. (British Standards Institution, 2007)

Enfermedad ocupacional:

O profesional, es una enfermedad causada por el trabajo o por un agente capaz de causar dicha enfermedad. (Benavides, Ruiz Frutos, & García, Salud laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de los riesgos laborales , 2006)

Evaluación de riesgos:

Es un proceso general realizado para estimar la magnitud de un riesgo y decidir si es tolerable o admisible, o no. (British Standards Institution, 2007)

Grupo de respuesta

Es el personal con conocimientos y entrenamiento adecuados para enfrentar una contingencia (emergencia de un tipo determinado). (Brioso Lescano, 2013)

Identificación de peligros:

Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características. (British Standards Institution, 2007)

Incidente:

Suceso relacionado con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, deterioro de la salud o una fatalidad. (British Standards Institution, 2007)

Lugar de trabajo:

Lugar físico en el cual se desempeñan las actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de una organización. (British Standards Institution, 2007)

No conformidad:

Incumplimiento de un requisito. (British Standards Institution, 2007)

Parte interesada:

Persona o grupo dentro o fuera del lugar de trabajo que está afectado por el desempeño de la seguridad y salud ocupacional de la empresa. (British Standards Institution, 2007)

Peligro:

Fuente o situación que tiene por característica el provocar un daño potencial, ocasionando lesión o daños a la salud de las personas, a la propiedad, a los materiales, al ambiente de trabajo, etc. (Brioso Lescano, 2013)

Plan de respuesta ante emergencias:

Conjunto de actividades y procedimientos para poder controlar una situación de emergencia que pueda presentarse en el menor tiempo posible, minimizando de esta manera los daños que puedan producirse. (Brioso Lescano, 2013)

Política de la seguridad y salud en el trabajo:

Intenciones y dirección generales de una organización relacionadas con su desempeño en seguridad y salud en el trabajo. (British Standards Institution, 2007)

Procedimiento:

Es una forma específica para poder llevar a cabo una actividad o un proceso. (British Standards Institution, 2007)

Registro:

Es un documento que presenta resultados obtenidos o contiene evidencias de las actividades realizadas. (British Standards Institution, 2007)

Riesgo:

Es una relación de combinación entre la probabilidad de que ocurra o se presente un evento peligroso y la magnitud posible de sus consecuencias. (Brioso Lescano, 2013)

Riesgo aceptable:

Riesgo que se ha reducido a un nivel que puede ser tolerado o controlado por la organización. (British Standards Institution, 2007)

Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional:

Es un sistema que facilita la administración de los riesgos de seguridad y salud ocupacional. Es decir, incluye la estructura organizacional, el funcionamiento del plan, planificación de las actividades y uso de metodologías, abarca también las responsabilidades, prácticas, procedimientos, herramientas, procesos y recursos para desarrollar, implementar, revisar y mantener la política de seguridad y salud ocupacional para hacer cumplir el plan de manera eficiente y exitosa. (British Standards Institution, 2007)

1.3. Equipos de protección individual (EPI)**1.3.1. Definición de EPI**

Un equipo de protección personal (“EPI” en adelante) es cualquier clase de equipo cuya finalidad es ser llevado o sujetado por el trabajador para que lo proteja al mismo de uno o varios

riesgos que puedan presentarse amenazando su seguridad o salud en el área laboral, también se considera EPI a cualquier complemento o accesorio destinado con el mismo fin. (Pérez Zorrilla, 2012)

1.3.2. Necesidad de uso

Un EPP es necesario llevarlo puesto para poder combatir los riesgos de accidente y daños a la salud, pero también su utilización puede provocar una serie de molestias, por lo cual es recomendable tener en cuenta también la comodidad del mismo.

La elección de un elemento de protección personal debe centrarse en la evaluación de los riesgos complicados que se presentan en el área de trabajo. Se deberá recurrir al uso de EPI en los siguientes casos:

- Cuando se han agotado todos los medios alternativos que deben implantarse con carácter prioritario (de prevención, protección colectiva u organizativa).
- Como complemento de las medidas anteriores, es decir cuando su implantación no garantice un control suficiente del riesgo.
- Provisionalmente, mientras se adoptan las medidas de protección colectiva. (Pérez Zorrilla, 2012)

1.3.3. Principales tipos de EPI

Los elementos de protección personal más importantes son los siguientes:

Protección respiratoria:

Los equipos de protección respiratoria son equipos de protección individual que permiten la reducción de los contaminantes aerotransportados en los ambientes laborales, bajando la concentración de los mismos en la zona de inhalación por debajo de los niveles de exposición recomendados, teniendo un claro ejemplo en la figura 1.

Se debe tener en cuenta que estos equipos están diseñados de tal manera que solo se puedan utilizar por espacios de tiempo relativamente cortos (no exceder dos horas seguidas). También, cada trabajador que utilice los equipos mencionados, deberá someterse a un examen médico cada cierto tiempo:

- a) Cada tres años para trabajadores menores a 35 años.
- b) Cada dos años para trabajadores entre 35 y 45 años.

c) Cada año para trabajadores mayores a 45 años. (Pérez Zorrilla, 2012)



Figura 1. Aparato con mascarilla antipolvo.

Fuente: Pérez Zorrilla (2012)

Calzado:

Un calzado de uso profesional tiene por finalidad ofrecer alguna protección contra los riesgos que puedan presentarse al realizarse una actividad laboral. Se puede apreciar un ejemplo en la figura 2.

Su radical importancia de este elemento es proteger los pies del trabajador en el área laboral, así como lesiones en los pies producidas por acciones externas. (Pérez Zorrilla, 2012)

Los tipos de este elemento de protección personal deben escogerse en la medida que brinden seguridad y sean durables, pero también se debe tener en cuenta la comodidad del trabajador, en la figura 3 podemos apreciar lo anteriormente descrito. (Herrick, 1998)



Figura 2. Calzado.

Fuente: Pérez Zorrilla (2012)



Figura 3. Zapatos de seguridad.

Fuente: Herrick (1998)

Casco de protección:

Es un elemento de protección cuya finalidad es cubrir la cabeza del usuario (sobre todo la parte superior) contra heridas producidas por objetos que caigan sobre el mismo.

Los riesgos contra los cuales protege este elemento son: lesiones craneales debidas a acciones externas. (Pérez Zorrilla, 2012)

En la figura 4 se puede apreciar los principales elementos que constituyen un casco de protección:

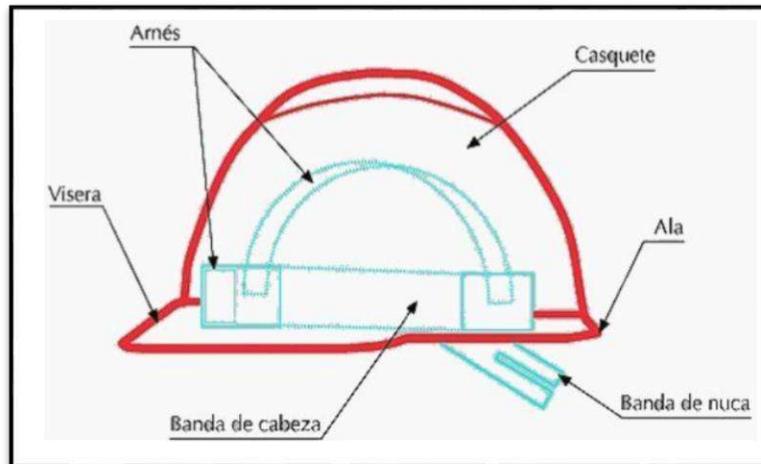


Figura 4. Casco de protección.

Fuente: Pérez Zorrilla (2012)

Guantes:

Protege la mano o una parte de ella contra riesgos, en algunos casos son aplicables a cubrir parte del antebrazo y el brazo. Los riesgos presentados son: mecánicos, térmicos, químicos y biológicos, eléctricos, vibraciones, radiaciones ionizantes, etc. Estos elementos pueden proteger contra un tipo de riesgo descrito en la línea anterior, o una combinación de ellos.

Brindan una protección debida frente a riesgos que puedan presentarse como: lesiones en las manos debidas a acciones externas. (Pérez Zorrilla, 2012)

En la figura 5 se puede apreciar dos tipos de este elemento de protección personal:

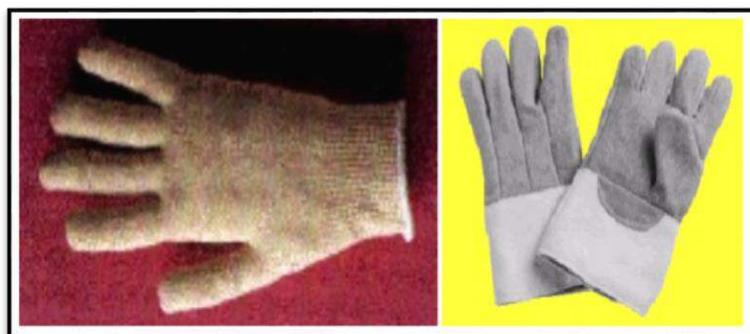


Figura 5. Guantes de protección.

Fuente: Pérez Zorrilla (2012)

Protección visual:

Si este elemento de protección personal solo protege los ojos, estaríamos hablando de “gafas de protección”, como se muestra en la figura 6, pero si además también protege parte o la totalidad de la cara, se habla de “pantallas de protección”, como podemos apreciar en la figura 7.

Este equipo de protección personal protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas. (Pérez Zorrilla, 2012)

Se debe usar los protectores de ojos y cara para brindar una protección eficaz que resulte aceptable durante muchas horas de trabajo sin resultar excesivamente incómoda. (Herrick, 1998)



Figura 6. Gafas de protección.

Fuente: Pérez Zorrilla (2012)



Figura 7. Pantalla de protección.

Fuente: Herrick (1998)

Protectores auditivos:

Los protectores auditivos de oídos reducen el ruido obstaculizando su trayectoria desde la fuente de origen hasta el canal auditivo humano. (Herrick, 1998)

Se encargan de reducir la intensidad del sonido y efectos del ruido para evitar un daño al oído. Esencialmente, tenemos los siguientes tipos de protectores:

- Orejeras: consisten en casquetes que cubren las orejas y se ajustan a la cabeza por medio de almohadillas blandas rellenas de espuma plástica o líquido.
- Orejeras acopladas a casco: consisten en casquetes individuales unidos a unos brazos fijados a un casco de seguridad industrial, y que son regulables de manera que puedan colocarse sobre las orejas cuando se requiera.
- Tapones: son protectores auditivos que se introducen en el canal auditivo de la oreja, y tienen la finalidad de bloquear su entrada.
- Cascos anti ruido: recubren la oreja, así como una gran parte de la cabeza. Permiten reducir la transmisión de ondas acústicas aéreas a la cavidad craneana.
- Protectores dependientes del nivel: destinados a proporcionar una protección que se incremente a medida que el nivel sonoro aumenta.

Algunos de estos tipos de protectores descritos podemos apreciarlos en la figura 8.

Estos equipos mencionados protegen contra riesgos generados por la exposición al ruido, el cual puede provocar alteraciones de la salud, en particular pérdidas auditivas y riesgos de accidente. (Pérez Zorrilla, 2012)



Figura 8. Ejemplos de distintos protectores auditivos.

Fuente: Herrick (1998)

En la figura 9 se puede apreciar la colocación del tapón y los diferentes tipos del mismo:

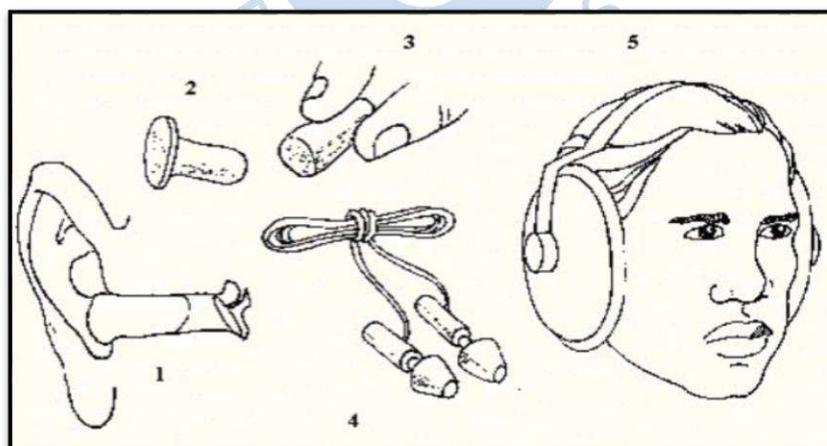


Figura 9. 1. Colocación del tapón. 2, 3, 4. Tipos de tapones. 5. Orejeras.

Fuente: Pérez Zorrilla (2012)

Ropa de trabajo:

Es aquella ropa que sustituye o cubre la ropa personal, y que está diseñada para proporcionar protección contra los peligros. Generalmente, esta ropa se clasifica en función del riesgo específico para cuya protección ha sido diseñada. (Pérez Zorrilla, 2012)

Se tienen los siguientes tipos:

Ropa protectora contra riesgos físicos: estos riesgos son las condiciones térmicas, la vibración, la radiación, etc., que pueden afectar adversamente la piel. Esta ropa ofrece protección limitada frente a algunas formas de radiaciones ionizantes y no ionizantes.

Ropa protectora contra riesgos biológicos: estos riesgos son infecciones por agentes y enfermedades comunes al hombre, animales y al medio ambiente de trabajo. Ejemplos claros son: SIDA, hepatitis, ántrax, etc. Esta ropa es un conjunto protector: bata, guantes y ropa.

Ropa protectora contra riesgos químicos: esta ropa protectora reduce la exposición del trabajador a compuestos químicos potencialmente tóxicos o peligrosos, se puede apreciar un claro ejemplo en la figura 10. Ejemplos claros son: Nicotina, ácido fluorhídrico, etc. (Herrick, 1998)



Figura 10. Ropa y guantes de protección para trasvasar productos químicos.

Fuente: Herrick (1998)

Arneses y cinturones:

Comprenden un sistema de protección individual contra caídas de altura, garantizan la parada segura de una caída, de forma que: la distancia de bajada del cuerpo sea mínima, la fuerza de frenado no provoque ninguna lesión corporal y la postura del usuario, una vez producida la caída sea tal que permita al trabajador, dada la situación, esperar auxilio. Un sistema anti caídas está formado por: un arnés anti caídas y una conexión para unir el arnés anti caídas a un punto de anclaje seguro. (Pérez Zorrilla, 2012)

Según el tipo de seguridad se pueden clasificar en tres tipos:

Clase 1: cinturones corporales que posicionan al trabajador en un sitio determinado y previenen su caída, pero no ofrece protección contra caídas de más de un metro.

Clase 2: arneses pectorales que previenen caídas en sitios resbalosos, no protegen al operario en caídas verticales.

Clase 3: arneses de cuerpo entero, protegen contra caídas libres más severas. Se puede apreciar un ejemplo de esta clase en la figura 11. (De máquinas y herramientas, 2018)



Figura 11. Arnés de cuerpo completo.
Fuente: De máquinas y herramientas (2018)

1.4. Importancia del uso del EPI en obras civiles de construcción

En el Perú se presenta una falta de concientización en la interiorización de valores que garanticen un respaldo de seguridad relacionados con la prevención de riesgos ocupacionales de parte de los trabajadores.

Los sectores de industria, minería y construcción son más propensos a los accidentes laborales. En el sector construcción los derrumbes y caídas han ocasionado accidentes mortales. Por ello, el uso correcto de EPIs reduciría significativamente la tasa de mortalidad asociada a este sector. (Arias Gallegos, 2011)



Capítulo 2

Marco normativo de la seguridad y salud en el Perú

En este capítulo se hará referencia al marco normativo de seguridad y salud en obras de edificación.

2.1. Antecedentes generales del marco normativo

En el Perú, las normas y reglamentos vigentes han ido modificándose y mejorando con el pasar de los años. Todo este proceso ha generado que tanto las empresas públicas como las privadas hayan realizado un cambio en sus reglamentos internos con la finalidad de resguardar la integridad física y mental de sus trabajadores, así como de cuidar su salud.

A continuación, se hace mención de las normas y reglamentos, teniendo en cuenta la esencia y la evolución a través de los años:

- Normas básicas de seguridad e higiene en obras de Edificación R.M. 021-83-TR (23 marzo 1983).
- Normas técnicas del seguro complementario de trabajo de riesgo D.S.003-98-SA (14 abril 1998).
- Norma NTE G- 050 Seguridad durante la construcción (8 mayo del 2009).
- Ley 29783- Seguridad y salud ocupacional (20 agosto 2011)
- Plan anual de seguridad y salud en el trabajo. (29 febrero 2016)

2.2. Marco normativo legal de la seguridad y salud en el Perú

2.2.1. Resolución suprema N° 021–83–TR: Normas básicas de higiene y seguridad en obras de construcción¹

El objetivo de esta norma es dar a conocer medidas para proteger la salud e integridad física y también la mental de los trabajadores que ejecutan labores en obras de construcción civil precisando condiciones mínimas para prevenir los riesgos.

La aplicación de condiciones mínimas se dará en los siguientes aspectos: circulación, orden y limpieza, señalización, iluminación, excavaciones, riesgo de altura, maquinaria, escaleras, andamios, electricidad, protección personal e instalaciones provisionales.

Los empleadores y trabajadores están obligados a cumplir estas normas básicas, las cuales se encuentran distribuidas en cincuenta y uno artículos.

2.2.2. Decreto supremo N° 003–98–SA: Normas técnicas del seguro complementario de trabajo de riesgo²

Tiene en cuenta la siguiente normativa:

LEY 26790: Ley de modernización de seguridad social en salud

D.S. 009-97-SA: Reglamento de ley 26790

R.M. 090-97-TR: Registro de empresas de alto riesgo

Este decreto otorga coberturas a trabajadores afiliados a una entidad empleadora que realiza las actividades descritas en el Anexo 5 del Decreto supremo N° 009-97-SA.

Las normas técnicas del seguro complementario de trabajo de riesgo precisan que las entidades empleadoras que contraten obras, mano de obra proveniente de cooperativas de trabajadores, empresas de servicios especiales, temporales o complementarios, contratistas, subcontratistas o provisión de mano de obra tendrán la obligación de verificar que todos los trabajadores cuenten con el seguro complementario de trabajo de riesgo, y si no lo tienen, adquirirlo por cuenta propia para garantizar la cobertura de dichos trabajadores en caso suceda algún accidente.

Este decreto consta de VII capítulos distribuidos en 42 artículos.

¹ Resolución suprema N° 021 - 83 - TR (1983)

² Decreto supremo N° 003 - 98 - SA

2.2.3. Ley 29783- Seguridad y salud ocupacional³

Tiene en cuenta la siguiente normativa:

Decreto supremo N° 005-2012-TR

La ley obliga a todos los sectores productivos del país, entre ellos el de la construcción, a establecer los principios y exigencias mínimas que todas las instituciones o empresas involucradas deben cumplir para suministrar, mantener y mejorar las condiciones básicas de la protección física y mental que los trabajadores necesitan al exponerse a diversos riesgos en el lugar de trabajo.

Esta ley está conformada por siete (7) títulos, quince (15) capítulos, ciento veintitrés (123) artículos, una (1) disposición complementaria final, catorce (14) disposiciones complementarias transitorias, un (1) glosario y dos (2) anexos.

El Título IV, Cap. 2, Art. 25° de la presente norma menciona que el empleador debe implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, regulado en la ley y en el presente reglamento, en función del tipo de empresa u organización, nivel de exposición a peligros y riesgos, y cantidad de trabajadores expuestos.

2.2.4. Norma técnica G.050: Seguridad durante la construcción:⁴

Luego de transcurridos dieciocho años de aprobadas las **Normas básicas de higiene y seguridad en obras de edificación**, aún vigentes, la Dirección General de Vivienda y Construcción del MTC propuso la Norma E-120 “**Seguridad durante la construcción**” que fue aprobada mediante R.M. N° 427-2001-MTC/15.04 del 19-09-2001 incluyéndola en el Reglamento Nacional de Edificaciones con la finalidad de ampliar los alcances de la norma vigente. La referida norma fue elaborada por el comité técnico especializado de seguridad del Sencico (Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción), conformado por profesionales representantes del Colegio de Ingenieros del Perú, Pontificia Universidad Católica del Perú, Cámara Peruana de la Construcción (Capeco), Sociedad Nacional de Industrias (SNI), Municipalidad de Lima Metropolitana, Cuerpo General de Bomberos

³ Decreto supremo N° 003 – 98 – SA

⁴ Sencico (2010)

Voluntarios del Perú, y la Federación de Trabajadores de Construcción Civil del Perú. (Ruíz Cornejo, 2008, págs. 14,15)

El objetivo de la norma G.050 es establecer los lineamientos técnicos necesarios para garantizar que las actividades de construcción se desarrollen sin accidentes de trabajo ni causen enfermedades ocupacionales.

La aplicación de condiciones mínimas se dará entre otros en los siguientes ámbitos: personal de obra, personas externas al centro de labores, disposiciones del lugar de trabajo, disposiciones de gestión, operación de equipos y herramientas.

La norma es aplicable en todo el territorio nacional y deben cumplirla tanto los empleadores como los trabajadores de los sectores públicos y privados (Actualización Norma G-050 Lima - Perú 2010).

2.2.5. Plan anual de seguridad y salud en el trabajo⁵

Tiene en cuenta la siguiente normativa:

Aprobado por resolución ministerial N° 091-2014-EF/43.

Los objetivos generales son: asegurar el cumplimiento de los requisitos legales de seguridad y salud en el trabajo aplicables, de conformidad con la normativa vigente. Y difundir y afianzar la cultura de prevención en temas concernientes a la seguridad y salud en el trabajo a todos los servidores y colaboradores y practicantes del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

Los objetivos específicos son: proseguir con la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, prevenir y controlar los riesgos de accidentes, incidentes y enfermedades en el ministerio, realizar la vigilancia de la seguridad y salud en el trabajo, realizar actividades de capacitación, inducción, entrenamientos y simulacros relacionados a la seguridad y salud en el trabajo; y fomentar la mejora continua del sistema.

⁵ Plan anual de seguridad y salud en el trabajo (2016)

Capítulo 3

Gestión de seguridad y salud ocupacional en el trabajo⁶

La OHSAS 18001-2007 es un estándar desarrollado para el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, especifica los requisitos que son necesarios para permitir a una organización controlar sus riesgos y mejorar su desempeño en términos de S&SO.

Este estándar OHSAS brinda los requisitos que permiten a una organización lograr desarrollar y poder implementar una política y objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y la información sobre los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo. Estos requisitos permitirán a una organización poder controlar sus riesgos ocupacionales y mejorar su desenvolvimiento en balance con sus necesidades socio-económicas.

Requisitos del sistema de gestión

3.1. Requisitos generales

En primer lugar, la organización debe adquirir un plan de prevención relacionado con los riesgos laborales teniendo en cuenta los requisitos de esta norma, luego decidir qué prevención quiere hacer verificando de manera continua si se está realizando lo que se planificó desde un inicio, y corrigiendo las desviaciones en caso las hubiera.

3.2. Política de seguridad y salud en el trabajo

La política es el punto de partida, es la definición del compromiso que la empresa está dispuesta a asumir con relación a la prevención de riesgos laborales, es decir “qué quiere hacer”, “para qué quiere hacerlo” y “qué está dispuesta a hacer” para cumplirlo.

⁶ British Standards Institution (2007)

Para ello la gerencia debe asegurar que la política definida sea apropiada a la naturaleza y riesgos de S&SO de la organización, que incluya un compromiso a la prevención de lesión y enfermedad, que sea comunicada a todas las personas que trabajan en la organización y que sea documentada, implementada y revisada continuamente.

3.3. Planificación y aplicación del sistema

Identificación de peligros y evaluación y control de riesgos

La organización debe definir, mantener e innovar procedimientos para la constante identificación de peligros, evaluaciones de riesgo y determinación de controles necesarios.

Estos procedimientos deben tomar en cuenta: actividades rutinarias y no rutinarias, comportamiento humano, capacidades, peligros identificados que se originan externamente al sitio de trabajo capaces de afectar la salud y seguridad de las personas de la organización dentro del lugar de trabajo, peligros creados en los lugares colindantes al sitio de trabajo por las mismas actividades practicadas en él.

Requisitos legales y otros requisitos

La empresa debe definir, implementar y mantener uno o varios procedimientos para identificar y poder acceder a los requisitos legales que son aplicables a ella. Deberá mantenerse esta información actualizada.

Objetivos

La organización debe definir objetivos prácticos y consistentes con la política de S&SO, asimismo deberán incluir los compromisos para la prevención de lesión y enfermedad.

Programas de gestión de seguridad y salud

La organización debe establecer programas que incluyan:

- a) Asignación de responsabilidades y autoridad designadas para alcanzar los objetivos.
- b) Los medios y cronogramas en los cuales los objetivos serán alcanzados.

3.4. Implementación y funcionamiento

Organización y responsabilidades

La gerencia debe establecer roles, definir actividades y autoridades que faciliten la gestión efectiva y hacer cumplir y mejorar el sistema de seguridad y salud ocupacional, etc.

Por otra parte, la organización debe asignar un miembro definido para asegurar que el S&SO sea mantenido, implementado, y que verifique que los reportes del desempeño del sistema sean revisados por la gerencia para usarlos como base de mejoramiento del mismo. Esta persona debe ser conocida por todos los trabajadores de la organización.

Capacitación, competencia y concientización

La empresa debe asegurar que cualquier persona laborando en ella deba ser consciente de su trabajo y comportamiento, de sus roles y de la importancia de alcanzar el correcto desempeño en los procedimientos del sistema de seguridad y salud, y también de las consecuencias que ocasionaría el apartarse de no cumplir con lo especificado. Para ello la empresa debe entrenar a sus trabajadores teniendo en cuenta niveles de responsabilidades, habilidades, lengua y cultura, riesgo, etc.

Comunicación, participación y consulta

La empresa debe establecer y mantener vigentes procedimientos para que se ejecute la comunicación interna entre los trabajadores, entre contratistas y visitantes externos al lugar del trabajo por medios implementados por la misma empresa como fax, memos, e-mail, etc.

Debe también hacer participar a los trabajadores en identificación de peligros, evaluaciones de riesgo, investigación de incidentes. Los mismos, deberán ser informados sobre estos medios de participación.

Documentación

La documentación del sistema de seguridad y salud deberá contener política y objetivos, la descripción del alcance del mismo, de sus elementos principales, de documentos relacionados, etc. Es muy necesario que toda esta documentación sea mantenida para la eficiencia y la efectividad de la empresa.

Control de documentos

Los documentos deben ser controlados, revisados cuando sean necesarios y aprobarlos nuevamente si el caso lo amerita. Deberán ser fácilmente identificados y legibles. Para el caso de los documentos externos, estos también deberán ser identificados y se evitará el uso de documentos obsoletos o en desuso.

Control operativo

La empresa deberá determinar las actividades que conlleven peligro, las cuales deberán manejarse implementando controles para monitorear el riesgo.

Para las actividades mencionadas, la organización deberá mantener y mejorar: controles operacionales aplicables a la empresa y a sus actividades, controles afines a contratistas y visitantes externos, controles relacionados con adquisiciones buenas de servicios y equipos, y procedimientos documentados para situaciones en donde su ausencia conlleve a desviaciones de la política y objetivos del sistema de seguridad y salud.

Respuesta ante emergencias

La empresa debe establecer e implementar una serie de procedimientos para identificar las situaciones de emergencias, debiendo prevenir o eliminar consecuencias adversas que puedan presentarse. Para ello deberá evaluar sus procedimientos para responder a este tipo de situaciones después de la ocurrencia de las mismas.

3.5. Verificación y acciones correctivas

Medición y monitoreo del desempeño

Los procedimientos para monitorear y medir el desempeño deben proporcionar: mediciones cualitativas y cuantitativas apropiadas para las necesidades de la organización, monitoreo del grado de cumplimiento de los objetivos del S&SO y de la efectividad de los controles (para salud, así como para seguridad), medidas proactivas de desempeño, y acciones reactivas de desempeño para monitorear enfermedad, incidentes (incluyendo accidentes, casi-accidentes, etc.)

Evaluación del cumplimiento

La organización deberá evaluar constantemente el cumplimiento del S&SO, manteniendo un registro de los resultados de las evaluaciones periódicas.

Investigación de incidente, no conformidad, acción correctiva y preventiva

Investigación de incidentes

Con respecto a este primer criterio, la organización debe mantener un procedimiento para registrar, investigar y analizar incidentes para:

- a) Determinar las deficiencias del S&SO encontradas y factores externos que puedan ser la causa o estén implicados en la ocurrencia de incidentes
- b) Identificar la necesidad de acción correctiva y preventiva
- c) Identificar oportunidades para el continuo mejoramiento
- d) Comunicar los resultados de estas investigaciones

No conformidad, acción correctiva y acción preventiva

Con respecto a este segundo criterio, la organización debe mantener unos procedimientos que definan requisitos para: identificar y corregir no conformidades (así se podrán tomar acciones para eliminar sus consecuencias), determinar las causas de las no conformidades para evitar cometerlas nuevamente, y registrar y comunicar los resultados de las medidas correctivas y preventivas tomadas, así como la efectividad de las mismas.

Control registral

La organización debe mantener los registros necesarios para poder demostrar la conformidad con la que viene laborando con los requisitos de su sistema de gestión S&SO, con esta norma OHSAS, y con los resultados obtenidos.

Auditoría interna

La auditoría es un proceso sistemático, documentado y evidenciable a través de registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información, para obtener evidencias y evaluarlas de una manera objetiva, con la finalidad de determinar hasta qué punto se cumplen los criterios de auditoría.

Los resultados obtenidos de la evaluación de la evidencia de la auditoría pueden indicar conformidad o no conformidad con los criterios de auditoría, o también oportunidades de mejora.

3.6. Revisión por la gerencia

Estas revisiones deben tomarse como oportunidades de evaluación de mejora y cambios necesarios en el S&SO. Los elementos de entrada a la revisión por la gerencia deben incluir: resultados de auditorías internas, resultados de participación y consulta, comunicaciones relevantes de partes interesadas externas (incluyendo quejas o molestias), desempeño de la empresa en el tema de seguridad y salud ocupacional, grado de cumplimiento de los objetivos, estado de las investigaciones de incidentes, acciones correctivas y preventivas, recomendaciones para la mejora, etc.



Capítulo 4

Seguridad ocupacional en el Perú

4.1. Modalidades de empleo en el sector construcción

La modalidad de empleo determina la relación existente entre el empleador y el trabajador, así como el grado de responsabilidad y compromiso que existe entre ambos.

Las grandes empresas constructoras contratan a la mayoría de su personal bajo la modalidad de planilla, asumiendo el empleador el pago de aportaciones correspondientes al seguro social (ESSALUD) o entidades aseguradoras privadas, además de los beneficios que por ley le corresponden a cada trabajador. En el caso de actividades específicas de carácter temporal, es muy común la modalidad de honorarios de pago profesionales, los cuales liberan al empleador del pago de aportaciones al seguro y demás beneficios, debiendo éste asumir el pago de estas aportaciones e impuestos al Estado.

Otra modalidad de contratación frecuentemente usada en el sector construcción es el subcontrato de obra: en este caso el contratista principal (empleador) subcontrata parte de la obra a otro contratista, de esta manera se contempla el pago de un monto determinado por la prestación de un servicio o la ejecución de algún trabajo específico.

Y, por último, se tiene la actividad informal, proceso en el cual el trabajador recibe una remuneración, sin que exista ningún documento (boleta de pago o recibo de carácter oficial) que acredite la relación laboral entre las partes. (Ruíz Cornejo, 2008, págs. 4-5)

4.1.1. Impacto de la informalidad en la construcción en el Perú

La informalidad en la construcción presenta impactos negativos de índole social, económica y ambiental que afectan a la sociedad en su conjunto, con una mayor implicación en los sectores poblacionales de menores ingresos.

Principales formas de impacto

- En lo económico:

La informalidad se manifiesta en unidades productivas que:

Incumplen con las obligaciones técnicas, laborales, ambientales, sanitarias, tributarias, de seguridad y de defensa del consumidor.

- En lo ambiental:

Promueve la autoconstrucción de viviendas, que afecta el bienestar de las familias pobres y, en situaciones de desastres, pone en peligro sus propiedades y sus propias vidas. (Capeco, 2018)

4.2. Condiciones de trabajo en el Perú

Para poder entender el contexto en el cual se encuentra la seguridad ocupacional en nuestro país, tomaremos como referencia un estudio realizado a trabajadores industriales peruanos (Brunette M. J., 2003) acerca de cómo perciben sus condiciones de trabajo. El estudio presenta los principales motivos que generan insatisfacción y afectan la salud del trabajador:

- Posturas de trabajo incómodas
- Iluminación pobre
- Exposición a riesgos físicos que afectan la salud
- Vibración proveniente de máquinas y equipos
- Largas horas de trabajo
- Exposición a sustancias y productos químicos
- Carencia de un ambiente de trabajo seguro (libre de accidentes y riesgos)

Las condiciones de trabajo anteriormente mencionadas y descritas se siguen presentando hasta la actualidad.

4.3. Estadísticas de accidentes en el Perú en el año 2018

Entidades como el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), Ministerio de Empleo y Asuntos Sociales, Essalud y empresas aseguradoras, generan sus propias estadísticas de accidentes de trabajo. Por ejemplo, el MTPE las elabora a partir de los mismos casos denunciados por el agraviado o por personas terceras con un interés afín. Essalud por su parte, las elabora a partir de los mismos casos que se presentan en el lugar de trabajo, mientras que las empresas aseguradoras a raíz de los casos ocurridos en las mismas empresas que aseguran. (Ruíz Cornejo, 2008, pág. 15)

De acuerdo con el Sistema de Accidentes de Trabajo (SAT), en el mes de noviembre de 2018 se registraron 2371 notificaciones, las cuales representaron un aumento de 27,7% con respecto al mes de noviembre del año 2017. Del total de notificaciones, el 97,1% corresponde a accidentes de trabajo no mortales, el 2,0% a incidentes peligrosos, el 0,8% a accidentes de trabajo mortales y el 0,1% a enfermedades ocupacionales.

Las formas de accidentes de trabajo más frecuentes fueron: golpes por objetos (excepto caídas); esfuerzos físicos o falsos movimientos; caída de personas a nivel; caída de objetos; aprisionamiento o atrapamiento; entre otras formas. Por otro lado, los principales agentes causantes fueron: herramientas (portátiles, manuales, mecánicas, eléctricas, etc.); piso; materias primas; máquinas y equipos en general; y escaleras. (Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo, 2018)

Los siguientes gráficos muestran la evolución de las notificaciones de los accidentes de trabajo y accidentes de trabajo mortales en el periodo 2017-2018:

En este primer gráfico (figura 12) podemos apreciar que el número de notificaciones de accidentes de trabajo mortales varió mes a mes, sin un patrón definido. Tomando como referencia el año 2017, se produjeron 13.5 notificaciones mensuales, en el año 2018 (11 meses), el promedio se redujo a 12.27 notificaciones mensuales.

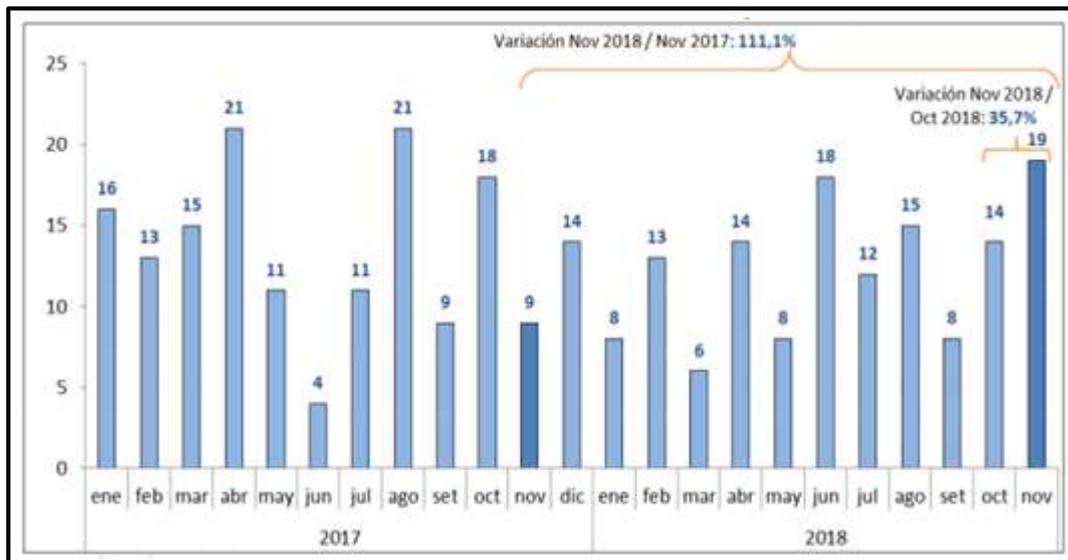


Figura 12. Perú: Evolución mensual de las notificaciones de accidentes de trabajos mortales, 2017-2018

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo (2018)

En la figura 13 a diferencia del gráfico anterior, se puede apreciar un comportamiento característico, según el cual en los meses de octubre y noviembre se presentan el mayor número de notificaciones mensuales. Tomando el año 2017, se generó un promedio de 1305 notificaciones mensuales, mientras que en el año 2018 (11 meses) se generó en promedio 1575 notificaciones mensuales.

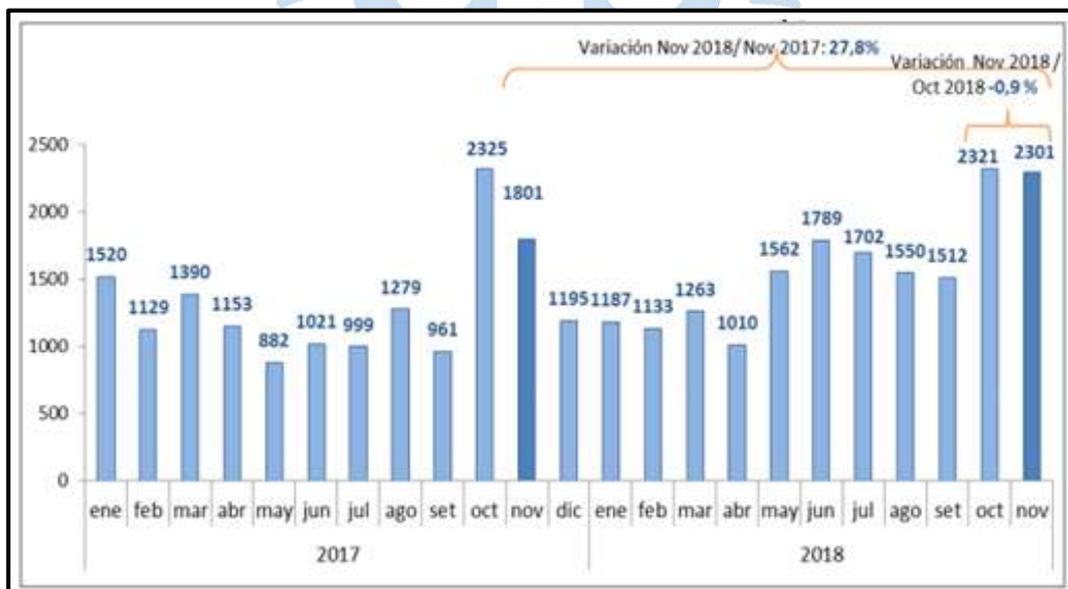


Figura 13. Perú: Evolución mensual de las notificaciones de accidentes de trabajo, 2017 - 2018

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo (2018)

En el siguiente gráfico (figura 14) podemos apreciar el porcentaje de las notificaciones de accidentes de trabajo en el sector construcción según la actividad económica en el mes de noviembre 2018.

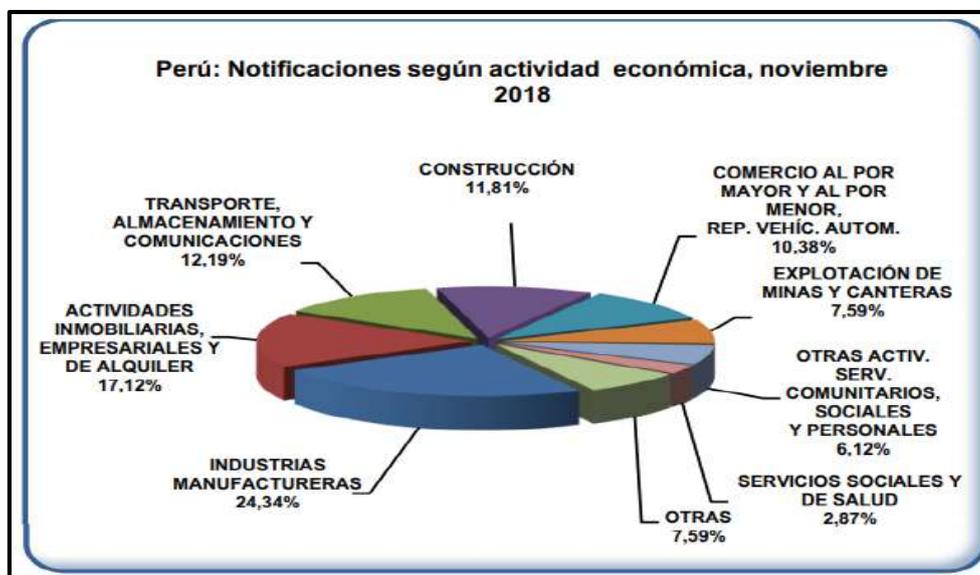


Figura 14. Perú: Notificaciones de accidentes según actividad económica noviembre 2018

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo (2018)

Tomando la data de notificaciones brindadas por el Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo, para los meses del año 2018 (Enero – Noviembre), obtenemos la siguiente tabla:

Tabla 1. Porcentaje de notificaciones de accidente de trabajo en el sector construcción según actividad económica en el año 2018

| NOTIFICACIONES DE ACCIDENTE DE TRABAJO EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA | |
|--|-----------------------|
| Mes | % Sector construcción |
| Enero | 12.24 |
| Febrero | 11.67 |
| Marzo | 11.97 |
| Abril | 11.39 |
| Mayo | 11.52 |

| | |
|-----------|-------|
| Junio | 12.66 |
| Julio | 9.69 |
| Agosto | 11.10 |
| Setiembre | 9.25 |
| Octubre | 9.23 |
| Noviembre | 11.81 |

Fuente: Elaboración propia

De la tabla 1 podemos mencionar que el porcentaje de estas notificaciones varía entre 9 a 13 %, teniendo como promedio mensual 11.14% en el año 2018.

En el siguiente gráfico (figura 15) se aprecia una comparación entre los años 2017 y 2018 con respecto a notificaciones mensuales de incidentes peligrosos:

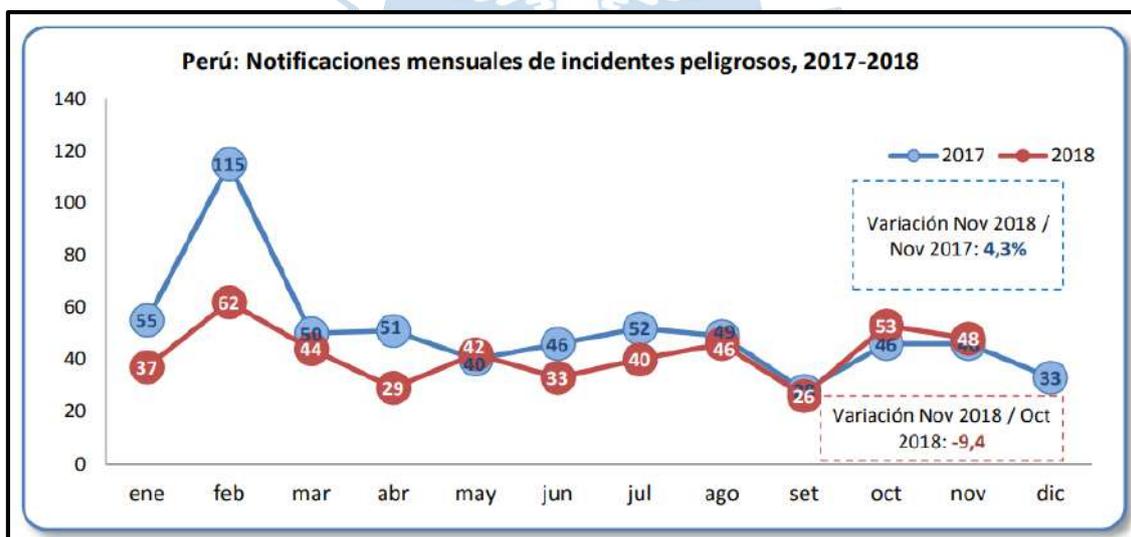


Figura 15. Perú: Notificaciones mensuales de incidentes peligrosos, 2017-2018

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo (2018)

Podemos notar que en ambos gráficos las notificaciones de incidentes peligrosos no varían considerablemente mes a mes salvo en el mes de febrero. El número de notificaciones se eleva considerablemente este mes y luego disminuye en marzo para luego mantenerse sin grandes variaciones en el resto de meses. En el año 2017 el promedio mensual de notificaciones de incidentes fue 51, mientras que en el año 2018 (11 meses) fue de 42 notificaciones mensuales.

Capítulo 5

Metodología de trabajo

5.1. Objetivo

Evaluar el nivel de protección personal en las obras de construcción de edificaciones multifamiliares en Piura y verificar el grado de cumplimiento de las disposiciones sobre equipos de protección individual de la Norma G-050.

5.2. Nivel de investigación

Este estudio se caracteriza como una investigación de alcance exploratorio - descriptivo porque se busca indagar sobre un tema en un contexto particular y específico del cual no se tiene mayor conocimiento.

5.3. Universo

El universo de estudio de esta tesis estuvo conformado por edificaciones multifamiliares en Piura con autorizaciones formales para construir – licencias de construcción. Estos proyectos han sido ejecutados por empresas contratistas especializadas en la construcción de edificaciones multifamiliares de 3 a 5 pisos. De acuerdo con la legislación vigente, para aprobaciones de proyecto con evaluación de la municipalidad (edificaciones modalidad B), no es necesario elaborar un plan de seguridad y salud en el trabajo para la obtención de la licencia de construcción. (Decreto Supremo N° 011-2017- Vivienda, págs. 23,25,26)

5.4. Características del universo

Para tomar conocimiento de las características del universo en estudio se analizó la información correspondiente a las licencias de construcción otorgadas por la Municipalidad de Piura correspondiente al año 2018 (**Anexo 1**). Esta información, disponible cuando se planteó la investigación, se consideró podría ser una estimación razonable del comportamiento que se exhibiría en el año 2019.

La data con la cual se realizó el presente trabajo corresponde a las licencias emitidas en la Modalidad B por la Municipalidad de Piura. En esta modalidad (edificaciones para fines de vivienda unifamiliar o multifamiliar de hasta 5 pisos o condominios de iguales características de hasta máximo 3000m²), se concedieron 183 licencias. Estas han sido agrupadas según la siguiente clasificación:

G: Construcción de los primeros pisos y/o azotea de un inmueble destinado a vivienda unifamiliar

H: Construcción de los primeros pisos y/o azotea de un inmueble destinado a vivienda bifamiliar

I: Construcción de los primeros pisos y/o azotea de un inmueble destinado a **vivienda multifamiliar**

J: Otros (construcción de pisos y/o azota de hospedajes, demolición hospitalaria, ampliaciones).

La tabla 2 muestra la distribución de las licencias emitidas en la modalidad B para cada una de las clases descritas

Tabla 2. Licencias emitidas en la Modalidad B 2018 - MPP

| TIPO DE LICENCIA | FRECUENCIA ABSOLUTA |
|------------------|---------------------|
| G | 80 |
| H | 46 |
| I | 53 |
| J | 4 |

Fuente: Elaboración propia

Las **licencias tipo I (edificaciones multifamiliares)**, fueron agrupadas según el número de pisos:

I1: Construcciones de uno a tres pisos (máximo 3): **(24)**

- sin azotea de un inmueble destinado a vivienda multifamiliar (15)
- con azotea de un inmueble destinado a vivienda multifamiliar (9)

I2: Construcciones de más de 3 pisos (4 a más): **(13)**

- sin azotea de un inmueble destinado a vivienda multifamiliar (6)
- con azotea de un inmueble destinado a vivienda multifamiliar (7)

I3: Ampliaciones en cualquier piso (o una combinación de los mismos) de edificaciones que presentan de uno a cinco pisos **(14)**

I4: Remodelaciones en cualquier piso (o una combinación de los mismos) de edificaciones que presentan de uno a cinco pisos **(2)**

Se seleccionó las construcciones de edificaciones multifamiliares formales mayores a tres pisos porque son las que podrían presentar mayores riesgos de accidentes en el trabajo.

Tomando en cuenta la ubicación de los proyectos con licencias del tipo I2, se procedió a sectorizar el mapa de la ciudad de Piura como se muestra en la figura 16 considerando el aumento de edificaciones en estas zonas. La presente sectorización se realizó de manera preliminar para orientar el muestreo correspondiente. Se obtuvo como resultado tres sectores detallados a continuación:

- Sector 1: Zona de crecimiento mediano reciente, se encuentra **1 edificación** (1 sin azotea)
- Sector 2: Zona de construcción antigua, se encuentran **7 edificaciones** (4 sin azotea y 3 con azotea)
- Sector 3: Zona de crecimiento mediano antiguo, se encuentran **5 edificaciones** (1 sin azotea y 4 con azotea)

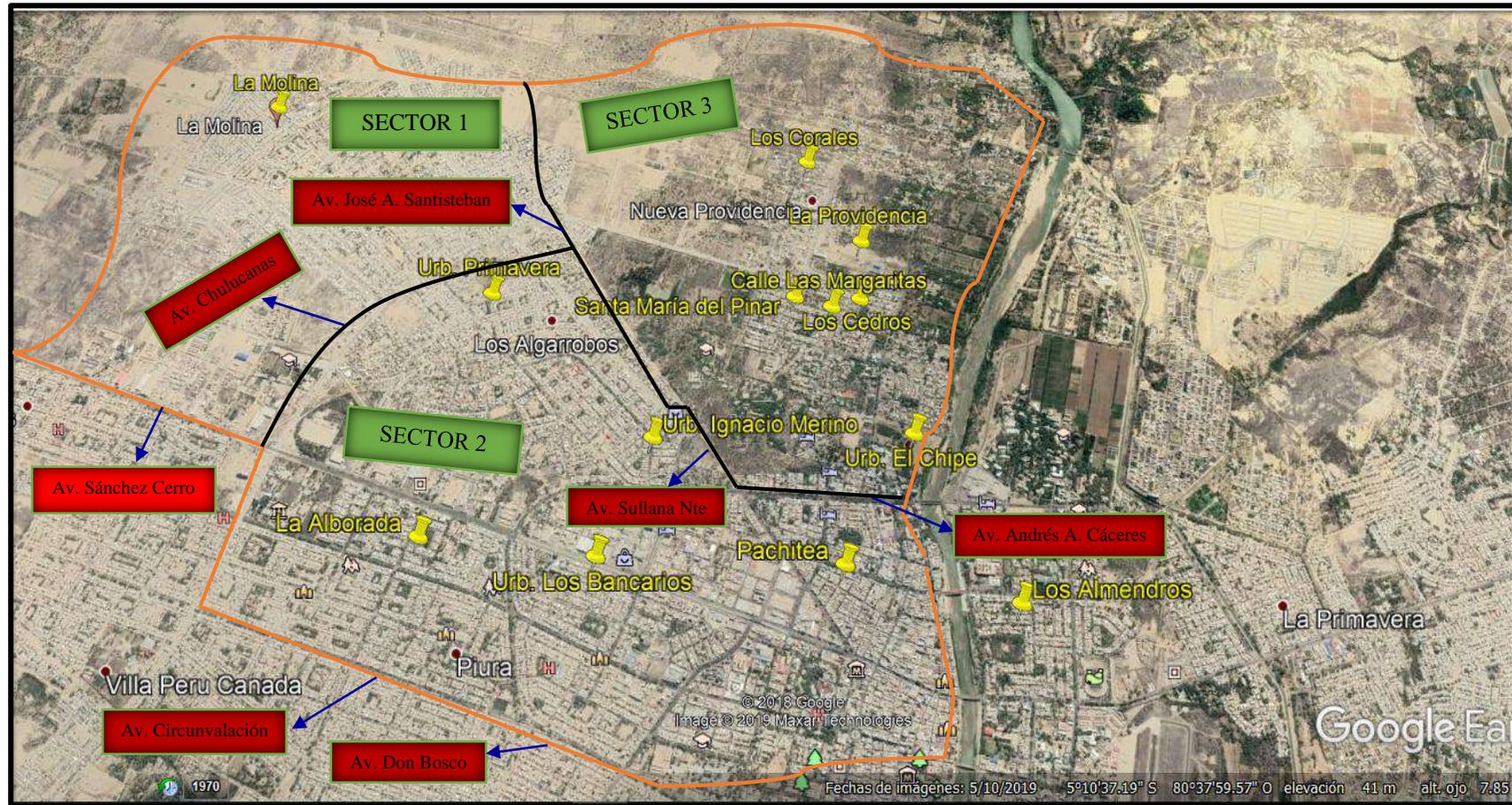


Figura 16. Tipo I2 en el mapa de la ciudad de Piura - Distribución de edificación

Fuente: Google Earth (2019)

Tamaño de la muestra

Dado el carácter exploratorio del este trabajo y tomando en cuenta que el tamaño de la población de estudio es pequeño, se estableció una muestra estratificada de tamaño 10. Si se toma en cuenta la población del 2018, el tamaño de la muestra representaría:

$$\frac{10}{13} = 0.769 \approx 77\% \text{ de la población}$$

Con este valor, se estableció el número de obras a visitar en cada sector. Se obtuvo:

Para el sector 1:

$$\text{Edificaciones a visitar: } \frac{77}{100} * (1) = 0.77 \approx 1$$

Para el sector 2:

$$\text{Edificaciones a visitar: } \frac{77}{100} * (7) = 5.39 \approx 5$$

Para el sector 3:

$$\text{Edificaciones a visitar: } \frac{77}{100} * (5) = 3.85 \approx 4$$

Con esta distribución se procedió a identificar las edificaciones para su evaluación. Ante la imposibilidad de contar con el quinto proyecto en el sector 2, se optó por visitar dos proyectos en el sector 1. De esta manera, en el sector 2 solo se inspeccionaron cuatro proyectos.

Cada una de estos proyectos se encuentran especificados en el **Anexo 2** de la presente tesis.

La ficha de obtención de información de las principales características de los proyectos de edificación observados se muestra en la figura 17.

| | |
|--|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | |
| <p>Equipo de protección individual (EPI): Debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente. Todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto. EPI básico: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes.</p> | |
| <p>Descripción de la construcción (Proyecto 1) : <i>Multifamiliar 5 pisos y azotea</i></p> | |
| <p>Ubicación: <i>Calle las Gardenias, cerca al colegio Turicará</i></p> | |
| <p>Sector: <i>3</i></p> | |
| <p>Número de trabajadores: <i>8 (7 obreros y un maestro de obra)</i></p> | |
| <p>Persona entrevistada: <i>Maestro de obra</i></p> | |
| <p>Nombre del evaluador: <i>Kevin Roi Carmona Hernández</i></p> | |
| <p>Fecha: <i>17 / 10 / 2019</i></p> | |
| <p>Apreciación del nivel de avance: <i>Este proyecto mostró la construcción del quinto nivel, pero no presentó trabajos en altura, por lo tanto ningún obrero persentó arnés.</i></p> | |
|  | |

Figura 17. Ficha de recolección de información

Fuente: Elaboración propia

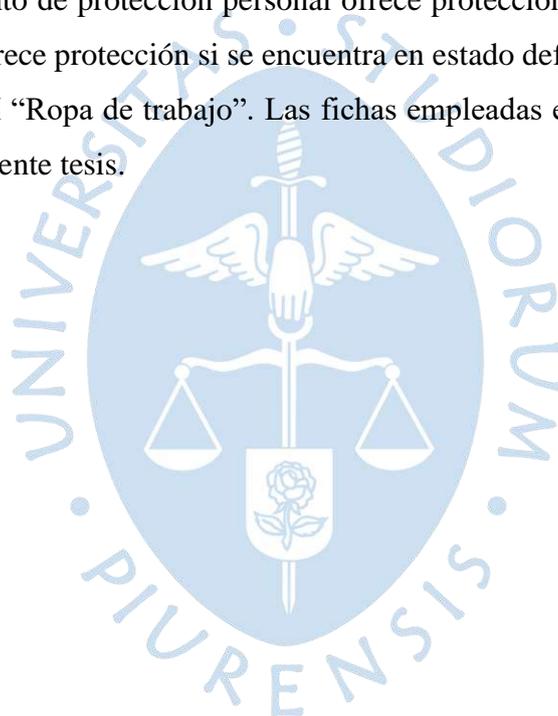
5.5. Fuentes y técnicas de recolección de datos

Las técnicas utilizadas en esta investigación fueron:

Observación.

Se realizaron visitas a las obras de edificación definidas en el **Anexo 2** del presente trabajo. Se emplearon **ocho** fichas de registro de información para cada equipo de protección personal definido en la norma G-050.

El registro de información para evaluar la seguridad se planteó en tres niveles: disponibilidad (si el obrero presentaba o no el elemento de protección personal), conformidad (si el EPI presentaba certificación de alguna norma peruana o extranjera); y condición (se consideró que el elemento de protección personal ofrece protección si se encuentra en estado bueno o regular, y no ofrece protección si se encuentra en estado deficiente). En la figura 18 se muestra la ficha del EPI “Ropa de trabajo”. Las fichas empleadas en el trabajo se encuentran en el **Anexo 3** de la presente tesis.



| ROPA DE TRABAJO | | | | | | | | Proyecto 1 | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Camisa manga larga | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Jean o mameluco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | | |
| Condicion | | 1 | | | 0 | 1 | 0 | | | |
| Conformidad | | - | | | | - | | | | |
| Trabajo con climas frios | | | | | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehiculos | | | | | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: La mayoría de obreros presentaba zapatillas comunes y polos cortos o manga larga, ninguno presentó camisa. El maestro indicó que no se presentó trabajo en climas frios, lluvias ni circulación de vehículos. | | | | | | | | | | |

Figura 18. Ficha Observación – EPI: Ropa de trabajo

Fuente: Elaboración propia

Entrevista

Para complementar la información obtenida de las observaciones, se plantearon entrevistas en campo para conocer si las acciones por parte de las empresas encargadas de las obras inspeccionadas contribuían a mejorar seguridad y salud a los obreros.

Para asegurar que los EPIs se empleen de manera correcta, es necesario instruir al personal sobre el uso correcto de los mismos. En cada proyecto, se preguntó a los encargados de seguridad y obreros sobre la realización de charlas de seguridad que incluían el uso y mantenimiento correcto de los EPIs.

Si el encargado de la seguridad en obra era el residente u otra persona calificada se realizaron las siguientes preguntas

1. ¿Qué formación ha tenido en seguridad?
2. ¿Ha brindado charlas a sus trabajadores acerca de seguridad y EPIs?, Describa brevemente las charlas.

Si el encargado de seguridad en obra era el maestro de obra se realizaron las siguientes preguntas

1. ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIs?, Describa brevemente las charlas.
2. ¿Les ha proporcionado a sus trabajadores charlas de seguridad y EPIs?, Describa brevemente la charla.

Para contrastar la veracidad de las respuestas se preguntó a los subordinados

3. ¿Su jefe les ha proporcionado charlas de seguridad y EPIs?, Describa brevemente las charlas.

El compromiso de la empresa para garantizar la salud de los obreros vinculada al empleo de EPIS se manifiesta con acciones referidas al cuidado de estos. En ese propósito se preguntó:

1. ¿Dónde almacenan los EPIs?
2. ¿En algún momento se ha compartido un EPI con varios usuarios?

En la figura 19 y 20 se puede apreciar la ficha de entrevista para el presente trabajo de investigación.

| | | | |
|--|--|--|---------------------|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA | |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | | |
| ENTREVISTA | | FECHA: | PROYECTO: |
| 1. SEGURIDAD DE LOS OBREROS | | | |
| Residente | 1. ¿Qué formación ha tenido en seguridad? | | |
| | Respuesta: | | |
| | 2. ¿Ha brindado charlas a sus trabajadores acerca de seguridad y EPIS? | | si no |
| Descripción de las charlas: | | | |
| Maestro | 3. ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | | si no |
| | Descripción de las charlas: | | |
| Maestro u otro | 1. ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | | si no |
| | Descripción de las charlas: | | |
| | 2. ¿Les ha proporcionado a sus trabajadores charlas de seguridad y EPIS? | | si no |
| Descripción de las charlas: | | | |
| Obrero | 3. ¿Su jefe les ha proporcionado charlas de seguridad y EPIS? | | si no |
| | Descripción de las charlas: | | |

Figura 19. Ficha entrevista relacionada a la seguridad de los obreros

Fuente: Elaboración propia

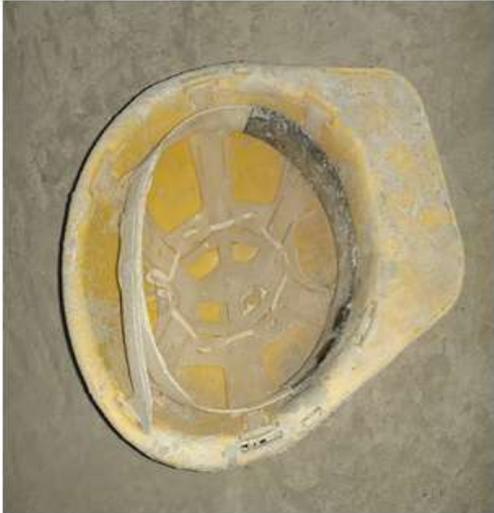
| | | | |
|--|--|--|------------------|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA | |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | | |
| ENTREVISTA | | FECHA: | PROYECTO: |
| 2. SALUD DE LOS TRABAJADORES | | | |
| 1. ¿En algún momento se ha compartido un EPI ? | | si | no |
| Descripción de las medidas tomadas: | | | |
| | | | |
| 2. ¿Dónde almacenan los EPIS? | | | |
| Respuesta: | | | |
| | | | |
| OBSERVACIONES | | | |
|  | | | |

Figura 20. Ficha entrevista relacionada a la salud de los trabajadores

Fuente: Elaboración propia



Capítulo 6

Resultados

Con el fin de cumplir con el objetivo de la presente investigación se visitaron 10 edificaciones multifamiliares en la ciudad de Piura. Con las técnicas descritas anteriormente se recopiló y posteriormente se procesó la información obtenida.

Este capítulo está dividido en dos partes.

La primera presenta los resultados que muestran la cobertura de protección de los obreros proporcionado por el empleo de EPIS y un indicador de nivel de seguridad alcanzado, ambos obtenidos empleando las fichas de observación

La segunda parte muestra resultados asociados al compromiso de la dirección de obra con el empleo de EPIS para la protección de los obreros. La información fue recogida en las entrevistas realizadas.

6.1. Cobertura de protección y nivel de seguridad alcanzado

Consideraciones para la evaluación:

Para evaluar la protección ofrecida por los EPIS se establecieron tres condiciones:

Disponibilidad si el trabajador disponía o no del EPI.

Condición si el EPI ofrecía protección debía encontrarse en estado bueno o regular.

Conformidad si el EPI cumplía con la exigencia de las normas. (cuando sea aplicable)

La protección se considerará efectiva solo si se satisfacen las tres condiciones.

Los resultados se presentarán en dos grupos de EPIS:

1. EPIS básicos de uso común. Ropa, casco, calzado de seguridad.
2. EPIS requeridos por condiciones de trabajo particulares. Arnés de seguridad, guantes, protector de oídos, protección respiratoria y protectores visuales.

6.1.1. EPIS básicos de uso común. Ropa, casco y calzado de seguridad

6.1.1.1. Cobertura de protección de obreros

Un obrero estará realmente protegido si cuenta con ropa, casco y calzado de seguridad adecuados para las condiciones generales del trabajo. Las figuras 21, 22, y 23 muestran información del número de obreros protegidos por cada uno de estos EPI de forma agregada por sector.

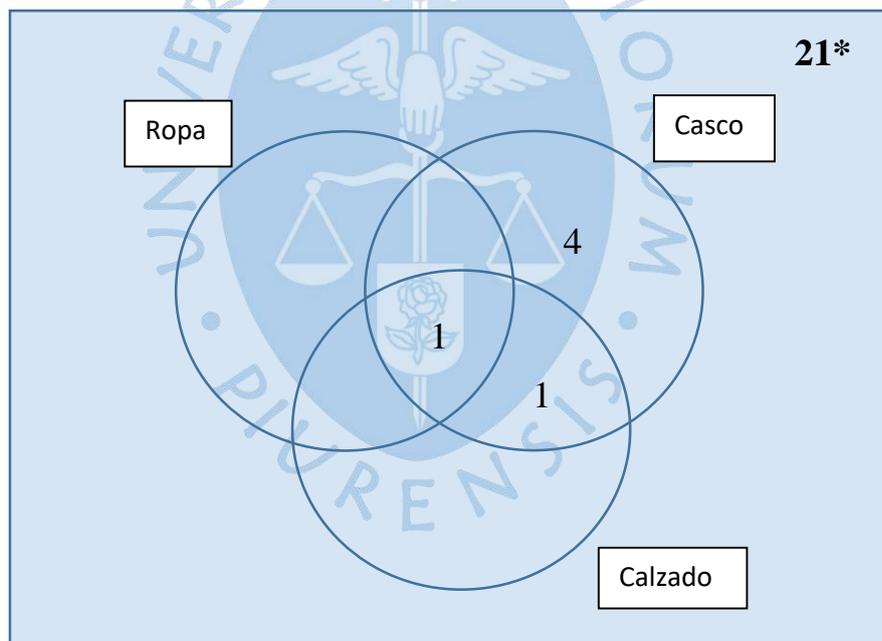


Figura 21. Obreros con EPI adecuado Sector 1

*Número de obreros en sector

Fuente: Elaboración propia

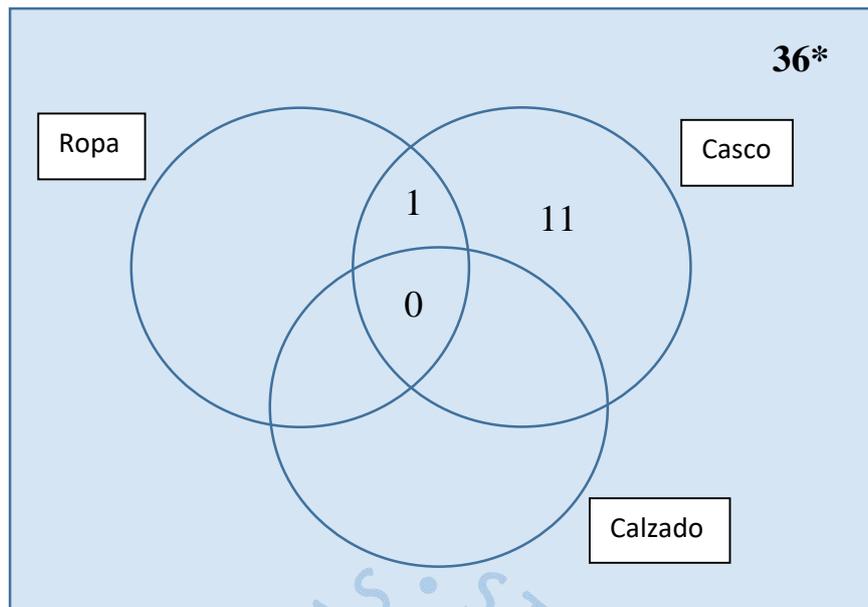


Figura 22. Obreros con EPI adecuado Sector 2

*Número de obreros en sector

Fuente: Elaboración propia

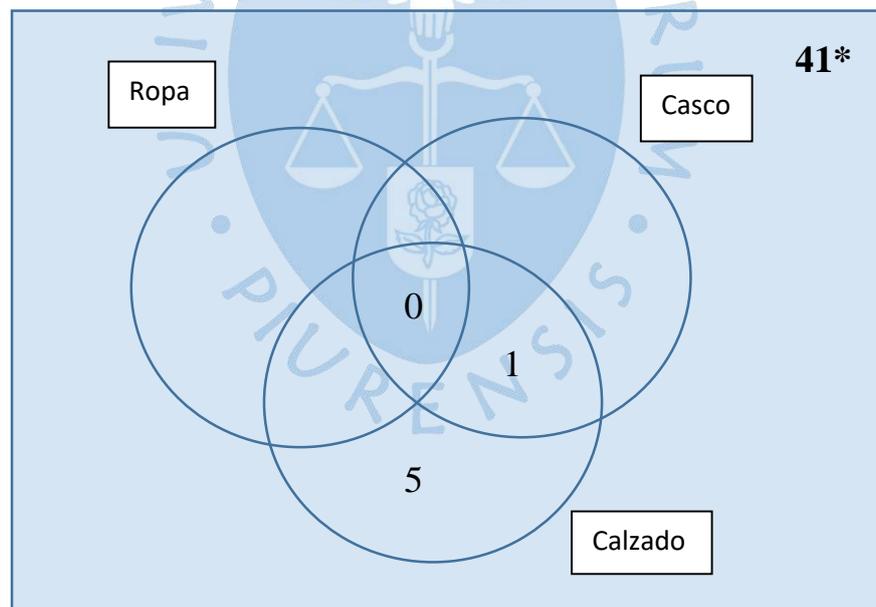


Figura 23. Obreros con EPI adecuado Sector 3

*Número de obreros en sector

Fuente: Elaboración propia

Aunque los resultados por sectores no son iguales, estos muestran una falta de disponibilidad total de EPIs. Así en el sector dos, ningún obrero se encontró protegido con

calzado de seguridad, prácticamente en los tres sectores ningún obrero dispuso de ropa de trabajo adecuada.

Por otro lado, el resultado global muestra que solo una persona (1% de la muestra) contaba con protección adecuada para las condiciones de trabajo general (esta persona fue identificada como ingeniero de campo del proyecto 4). El resultado es más preocupante si se toma en cuenta la mayor exposición al riesgo de accidentes de los obreros, pues de acuerdo con los resultados ninguno estaría adecuadamente protegido.

La situación evidencia una falta de preocupación por parte de las empresas contratistas de asegurar una protección general adecuada a sus trabajadores.

6.1.1.2. Nivel de seguridad

La disponibilidad efectiva de EPIs alcanzada en la muestra puede servir como indicador del nivel de seguridad asociado al nivel de equipamiento. La disponibilidad efectiva ha sido calculada dividiendo el número de EPIs que brindan protección adecuada entre el número de obreros. El cálculo se puede hacer a nivel de proyecto, sector y global. Un valor de 1 es lo ideal, mientras que valor de 0 representa un nivel de seguridad nulo.

En tanto la ropa de trabajo comprende camisa y pantalón, la disponibilidad efectiva ha sido obtenida para este EPI contabilizando ambas prendas y luego multiplicando la suma por 0.5. Posteriormente este valor ha sido dividido entre el número de obreros.

El nivel de seguridad básico por proyecto se calculó como el promedio simple del nivel de seguridad de los EPIs (ropa, casco, calzado) para el proyecto.

El nivel de seguridad por EPI por sector se calculó ponderando el nivel de seguridad por EPI de cada proyecto en el sector por la proporción de obreros del proyecto con respecto al total de obreros del sector, es decir:

$$NS_{EPI} = \sum_{np} \left(\frac{NOP_k}{NOS} \right) NS_{EPI_k}$$

Donde:

np: número de proyectos en el sector

NOP_k : número de obreros en el proyecto k

NOS : número de obreros en el sector

$NS EPI_k$: nivel de seguridad del EPI en el proyecto k

El nivel de seguridad básico por sector se calculó como el promedio simple del nivel de seguridad de los EPIs (ropa, casco, calzado) para el sector.

Finalmente, tanto para el cálculo del nivel de seguridad global por EPI como para el nivel de seguridad global básico se procedió de manera similar al caso anterior.

Estos cálculos pueden apreciarse en el **Anexo 5** del presente proyecto.

La tabla 3 muestra los resultados agregados por sector y global

Tabla 3. Nivel de seguridad por sector y global

| NIVEL DE SEGURIDAD | | | | |
|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|
| EPIS BÁSICOS | SECTOR 1 | SECTOR 2 | SECTOR 3 | GLOBAL |
| | 21 * | 36 * | 41 * | 98 * |
| Ropa de seguridad | 0,31 | 0,26 | 0,29 | 0,28 |
| Casco de seguridad | 0,29 | 0,33 | 0,02 | 0,19 |
| Calzado de seguridad | 0,10 | 0,00 | 0,15 | 0,08 |
| BÁSICO | 0,23 | 0,20 | 0,15 | 0,19 |

*Número de obreros

Fuente: Elaboración propia

Los resultados tanto globales como por sector muestran un nivel de disponibilidad de calzado adecuado muy bajo, gran cantidad de trabajadores usaban zapatillas de lona. La falta de calzado adecuado aumenta el riesgo de accidentes, pues en el lugar de trabajo de la mayoría de las obras visitadas se podía encontrar elementos punzocortantes en el suelo tales como clavos, pedazos de ladrillos rotos, fierros doblados, etc.

La disponibilidad de casco de seguridad solo alcanza el 20%. En las obras inspeccionadas, los encargados de seguridad comentaron que todo obrero tenía su casco personal, pero que sin embargo la mayoría no lo usaba. Esto pudo corroborarse en obra. Llama la atención la poca disponibilidad efectiva de este EPI en el sector 3. En casi todas las obras, los cascos se encontraban dispersos en los diferentes niveles del proyecto. En algunas obras, se usaban como mezcladores de cemento, en otras, como en la figura 24, para el aseo de los obreros. El calor en la ciudad se menciona como un factor que genera incomodidad. En cualquier caso, la situación evidencia que no hay una exigencia de uso.



Figura 24. Casco de seguridad empleado como objeto de baño

Fuente: Elaboración propia

La ropa de trabajo es el EPI que muestra mayor disponibilidad efectiva, pero apenas alcanza el 30%. En la mayoría de las construcciones, los trabajadores usan pantalón de franela, y polos maga corta o larga.

Globalmente la disponibilidad del EPI básico solo alcanza el 20%, la brecha es importante.

6.1.2. EPIs requeridos por condiciones de trabajo particulares. Protectores visuales, guantes, protector de oídos, protección respiratoria y arnés de seguridad.

La tabla 4 muestra las condiciones de trabajo observadas en los proyectos visitados.

Tabla 4. Trabajos y condiciones de trabajo observadas en los proyectos visitados

| Trabajo y condiciones observadas | SECTOR 1 | | SECTOR 2 | | | | SECTOR 3 | | | |
|----------------------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Proyecto 4 | Proyecto 10 | Proyecto 2 | Proyecto 3 | Proyecto 7 | Proyecto 8 | Proyecto 1 | Proyecto 5 | Proyecto 6 | Proyecto 9 |
| Carpintería | - | - | - | - | X | - | - | - | - | - |
| Habilitación de fierro | - | - | - | - | - | - | - | X | - | - |
| Perforaciones con taladro | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - |
| Pintura | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - |
| Soldadura | X | - | - | X | - | - | - | - | X | - |
| Tarrajeo | - | - | - | - | - | X | - | - | - | - |
| Traslado de material | - | - | - | - | - | - | X | - | - | - |
| Trabajo en ambiente con polvo | - | - | X | - | - | - | - | - | X | - |
| Trabajo en altura | X | X | - | - | X | - | - | X | X | - |

Fuente: Elaboración propia

La tabla 5 muestra los EPIs requeridos para realizar los trabajos de forma adecuada

Tabla 5. Requerimientos de EPIS en trabajos encontrados

| Trabajo y condiciones de trabajo observadas | Epi requeridos | | |
|---|-------------------------|---------------------|-------------------|
| Carpintería | Protección respiratoria | | |
| Habilitación de fierro | Guantes de seguridad | | |
| Perforaciones con taladro | Guantes de seguridad | Protección de oídos | Protección visual |
| Pintura | Protección respiratoria | | |
| Soldadura | Guantes de seguridad | Protección visual | |
| Tarrajeo | Protección visual | | |
| Traslado de material | Guantes de seguridad | | |
| Trabajo en ambiente con polvo | Protección respiratoria | | |
| Trabajo en altura | Arnés de seguridad | | |

Fuente: Elaboración propia

6.1.2.1. Cobertura de protección de obreros

Con la información anterior se ha determinado la cobertura de seguridad de cada sector.
Ver tablas 6, 7 y 8.

Tabla 6. Cobertura de seguridad Sector 1

| COBERTURA DE SEGURIDAD | | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|------------------|-----------|
| Trabajo y condiciones de trabajo observadas | SECTOR 1 (21) | | | | | |
| | PROYECTOS 4, 10 | | | | | |
| | Arnés de seguridad | Guantes de seguridad | Protector de oídos | Protección respiratoria | Protector visual | Cobertura |
| Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | | |
| Soldadura | | 0/1 | | | 0/1 | 0 |
| Trabajo en altura | 0/6 | | | | | 0 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Cobertura de seguridad Sector 2

| COBERTURA DE SEGURIDAD | | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|------------------|-----------|
| Trabajo y condiciones de trabajo observadas | SECTOR 2 (36) | | | | | |
| | PROYECTOS 2, 3, 7, 8 | | | | | |
| | Arnés de seguridad | Guantes de seguridad | Protector de oídos | Protección respiratoria | Protector visual | Cobertura |
| Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | | |
| Carpintería | | | | 3/3 | | 1 |
| Perforaciones con taladro | | 0/1 | 0/2 | | 1/1 | 0 |
| Pintura | | | | 1/1 | | 1 |
| Soldadura | | 0/1 | | | 0/1 | 0 |
| Tarrajeo | | | | | 1/1 | 1 |
| Trabajo en ambientes con polvo | | | | 0/1 | | 0 |
| Trabajo en altura | 2/2 | | | | | 1 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Cobertura de seguridad Sector 3

| COBERTURA DE SEGURIDAD | | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|------------------|-----------|
| Trabajo y condiciones de trabajo observadas | SECTOR 3 (41) | | | | | |
| | PROYECTOS 1, 5, 6, 9 | | | | | |
| | Arnés de seguridad | Guantes de seguridad | Protector de oídos | Protección respiratoria | Protector visual | Cobertura |
| Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | | |
| Habilitación de fierro | | 1/1 | | | | 1 |
| Soldadura | | 1/1 | | | 0/1 | 0 |
| Traslado de material | | 2/2 | | | | 1 |
| Trabajo en ambientes con polvo | | | | 0/2 | | 0 |
| Trabajo en altura | 0/4 | | | | | 0 |

Fuente: Elaboración propia

La tabla 9 muestra la cobertura de seguridad global.

Tabla 9. Cobertura de seguridad Global

| COBERTURA DE SEGURIDAD | | | | | | |
|---|------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|------------------|-----------|
| Trabajo y condiciones de trabajo observadas | GLOBAL (98) | | | | | |
| | TODOS LOS 10 PROYECTOS | | | | | |
| | Arnés de seguridad | Guantes de seguridad | Protector de oídos | Protección respiratoria | Protector visual | Cobertura |
| Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | | |
| Carpintería | | | | 3/3 | | 1 |
| Habilitación de fierro | | 1/1 | | | | 1 |
| Perforaciones con taladro | | 0/1 | 0/2 | | 1/1 | 0 |
| Pintura | | | | 1/1 | | 1 |
| Soldadura | | 1/3 | | | 0/3 | 0 |
| Tarrajeo | | | | | 1/1 | 1 |
| Traslado de material | | 2/2 | | | | 1 |
| Trabajo en ambientes con polvo | | | | 0/3 | | 0 |
| Trabajo en altura | 2/12 | | | | | 0,17 |

Fuente: Elaboración propia

Aunque no hay muchas observaciones, estas sin embargo pueden proporcionar una idea de la cobertura de seguridad que tienen los obreros al realizar su trabajo.

Por ejemplo, los trabajos en altura, observados en todos los sectores, muestran una situación preocupante. Solo una sexta parte de los obreros que realizaron sus actividades en pisos superiores de las construcciones no cerradas, o en andamios estaban asegurados con arneses. En similar condición están las actividades de perforaciones con taladro y las de soldadura, en ambas los obreros solo usaron alguno de los EPIs requeridos, mas no todos

conjuntamente. En ambos casos, la cobertura de seguridad no es suficiente para proteger a los obreros.

En tanto los trabajos de carpintería y habilitación de fierro se realizaron con la protección adecuada. La misma condición se presentó en los trabajos de pintura, tarrajeo y traslado de material, en todas ellas los trabajadores laboraron con el EPI correspondiente.

6.1.2.2. Nivel de seguridad

El nivel de seguridad ha sido calculado evaluando la disponibilidad efectiva de EPIs para cada condición de trabajo. La disponibilidad efectiva se obtiene dividiendo el número de EPIs que brindan protección adecuada entre el número de obreros que los requieren y luego promediando este valor para los EPIs requeridos para las condiciones de trabajo observadas. Se realizó este procedimiento para cada condición de trabajo. El cálculo se ha hecho a nivel global.

Tabla 10. Nivel de seguridad para los trabajos observados

| COBERTURA DE SEGURIDAD | | | | | | |
|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------|
| Trabajo y condiciones de trabajo observadas | GLOBAL (98) | | | | | |
| | Todos los proyectos | | | | | |
| | Arnés de seguridad | Guantes de seguridad | Protector de oídos | Protección respiratoria | Protector visual | Cobertura |
| | Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | Obreros involucrados | |
| Carpintería | | | | 3/3 | | 1 |
| Habilitación de fierro | | 1/1 | | | | 1 |
| Perforaciones con taladro | | 0/1 | 0/2 | | 1/1 | 0 |
| Pintura | | | | 1/1 | | 1 |
| Soldadura | | 1/3 | | | 0/3 | 0 |
| Tarrajeo | | | | | 1/1 | 1 |
| Traslado de material | | 2/2 | | | | 1 |
| Trabajo en ambientes con polvo | | | | 0/3 | | 0 |
| Trabajo en altura | 2/12 | | | | | 0,17 |

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la tabla 10 nos muestran el nivel de seguridad de todos los trabajos observados en todas las edificaciones. Se pueden identificar actividades que se realizan sin ninguna o poca protección y en el otro extremo con el nivel máximo de protección.

Los trabajos en ambientes con polvo son realizados sin ninguna protección. Esto, resulta un problema grave porque el obrero puede sufrir considerables problemas respiratorios. Al parecer no se advierte el problema de salud. Condiciones ínfimas de protección se observaron en los trabajos con riesgo de caídas. En varios proyectos se observó líneas de vida y arnés

oxidados en los primeros niveles. Esto evidencia una falta de compromiso por parte de los encargados de seguridad de obra con respecto a su uso y entrega, los resultados muestran desinterés.

En las perforaciones con taladro se empleó el protector visual, mas no guantes y protector de oídos. La falta de uso de guantes se justificó por la incomodidad producida por el sudor en las manos debido al clima de la ciudad.

Por otro lado, los trabajos de carpintería, habilitación de fierro, pintura, tarrajeo y traslado de material se realizaron con la máxima seguridad porque los obreros que realizaron estas labores se encontraron protegidos adecuadamente con los Epis respectivos (guantes, protector visual y protección respiratoria).

6.2. Compromiso de la dirección de obra con el empleo de EPIs para la protección de los obreros

De las 10 obras visitadas, mayoritariamente, los maestros de obra (60%) fueron los encargados de la seguridad en el trabajo (ver figura 25). Más aun, en un proyecto uno de los obreros en el rol de maestro asumió esta responsabilidad. Situaciones como esta, exigen que los maestros deban estar capacitados en temas técnicos que involucren seguridad, salud ocupacional y protección para que tengan el conocimiento, la comprensión y la habilidad para asegurar que las tareas o trabajos se realicen de manera segura.

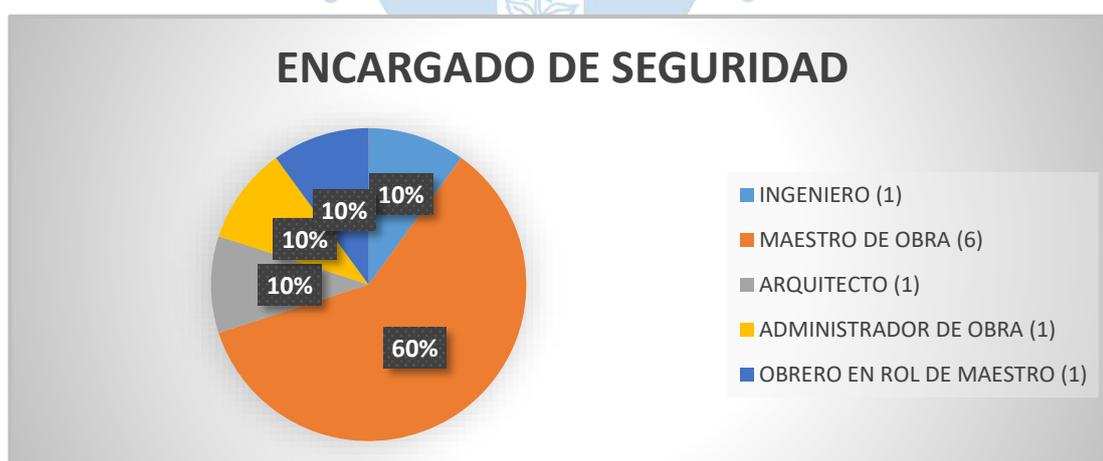


Figura 25. Responsables de seguridad en las obras visitadas

Fuente: Elaboración propia

Charlas de seguridad

Para alcanzar o para poder asegurar la seguridad en obra, es importante que no solo se provea al trabajador el EPI, sino que también se brinden charlas que describan su correcto uso y las consideraciones que se debería tener para el trabajo que se debe realizar. Los temas de seguridad en obra son sensibles, por ello, en muchos casos no es posible tener una respuesta confiable de una sola fuente.

Para validar las respuestas de los encargados de seguridad, preguntas similares fueron realizadas a sus subordinados inmediatos.

Cuando el maestro de obra, como encargado de seguridad, se le preguntó si brindó las charlas de seguridad, estos en su totalidad lo afirmaron. Sin embargo, la respuesta de los obreros estableció que esto se realizó en 5 de los 7 proyectos. Por otro lado, en los otros 3 proyectos, los maestros de obra confirmaron la veracidad de la información proporcionada por los responsables de obra quienes actuaron como encargados de seguridad; en 2 de los 3 se dieron charlas de seguridad (ver tabla 11). En términos generales en el 70% de las obras visitadas se brindaron charlas de seguridad.

Tabla 11. Resultados de la entrevista de charlas de seguridad

| PERSONAS ENTREVISTADAS | RESPUESTA | ENCARGADO DE SEGURIDAD | |
|------------------------|-------------------|------------------------|---------------------|
| | | Maestro de obra | Responsable de obra |
| Encargado de seguridad | SÍ BRINDÓ CHARLA | 7 | 2 |
| Subordinado | SÍ RECIBIÓ CHARLA | 5 | 2 |

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a las principales charlas brindadas en obra, la tabla 12 muestra los temas abordados. Se puede apreciar que, si bien las charlas se realizaron en el 70% de los proyectos, solo en el 50% de estos se abordaron los EPIs (el casco y el arnés recibieron la mayor atención). Estos resultados evidencian una situación que puede traer como consecuencia el mal empleo de los EPIs por parte de los obreros, y, por lo tanto, no mitigarían los efectos de los accidentes laborales.

Tabla 12. Principales temas en charlas de seguridad

| TEMA CHARLAS DE SEGURIDAD | SECTOR 1 | | SECTOR 2 | | | | SECTOR 3 | | | |
|---------------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Proyecto 4 | Proyecto 10 | Proyecto 2 | Proyecto 3 | Proyecto 7 | Proyecto 8 | Proyecto 1 | Proyecto 5 | Proyecto 6 | Proyecto 9 |
| CASCOS | X | X | X | | X | | X | | | |
| GUANTES | | X | X | | X | | | | | |
| MASCARILLAS | | | X | | | | | | | |
| ARNÉS | X | X | X | | X | | X | | | |
| PRIMEROS AUXILIOS | | | | | | | | | X | |
| LO BÁSICO DE SEGURIDAD | | | | | | | | | X | X |

Fuente: Elaboración propia

Cuidado con el uso de EPIs

Los EPIs deben ser mantenidos en un lugar donde puedan ser almacenados y protegidos adecuadamente. Este es un indicador de si se está tomando en serio el tema de seguridad.

Con relación a esta situación, se observó la disponibilidad de un espacio para almacenarlos. Solo tres obras contaban con almacén, aun así, se constató que ninguna de estas presentaba un espacio adecuado para el almacenamiento de los EPIs. En la figura 26 se aprecia uno de estos almacenes destinados solo para acoplar bolsas de cemento.



Figura 26. Almacén con solo presencia de cemento

Fuente: Elaboración propia

No se pudo determinar prácticas de salubridad para el caso en el que se compartiera EPI, pues los entrevistados afirmaron que no comparten sus EPIs.



Conclusiones

Los resultados de este estudio muestran que no es suficiente contar con disposiciones legales referidas al uso de EPIs para asegurar su empleo en la construcción formal de edificaciones multifamiliares de 3 a 5 pisos en la ciudad de Piura.

No se ha identificado comportamientos distintivos en los sectores estudiados. Los resultados no muestran una mejor cobertura de seguridad por el uso más extendido de EPIs en alguno de los sectores analizados.

Los EPIs de uso general ropa de trabajo y calzado, con las características que señala la norma de seguridad, prácticamente no se emplean en la construcción de edificaciones multifamiliares de 3 a 5 piso locales y aunque se observó un mayor empleo del casco, los niveles de cobertura son bajos.

En la ejecución de trabajos se han observado comportamientos extremos con relación a la protección de los obreros. Actividades que normalmente son ejecutadas por subcontratista tales como pintura, habilitación de fierro y carpintería se realizarían con mayores niveles de protección para la salud. Sin embargo, la situación de los trabajos de soldadura observados es opuesta, esta actividad se estaría realizando sin protección visual con los consecuentes efectos negativos para la salud.

Actividades realizadas normalmente con el personal del contratista por un lado se realizarían con protección total, tarrajeo y traslado de material, y por otro lado prácticamente sin protección, perforaciones con taladro, trabajos en ambientes con polvo y trabajos altura. El uso de EPIs pareciera estar privilegiados porque son necesarios para realizar el trabajo durante la jornada.

En buena parte de los proyectos de construcción de edificaciones locales con las características descritas no se realizan charlas de seguridad. Si bien es un factor que puede justificar la situación actual respecto a la protección para realizar el trabajo, también refleja la falta de compromiso con la seguridad y salud de los obreros de parte de los contratistas. En buena parte de los proyectos, no se ha observado disposiciones que permitan asegurar el buen estado de los EPIs, así como su uso.



Recomendaciones

Frente a la situación actual observada se recomienda que la entidad estatal pertinente lleve a cabo acciones de fiscalización con regularidad para asegurar el cumplimiento de las disposiciones legales referidas a la seguridad y salud ocupacional de los obreros de construcción.

En paralelo es necesario implementar programas de concientización que promuevan un mayor compromiso tanto de empleadores y obreros con la seguridad y la salud ocupacional. En ese sentido debe considerarse como impostergable y necesarias, capacitaciones mediante charlas, seminarios, cursos, etc. Atención especial debe darse a las charlas de seguridad, la instancia más próxima a la realización del trabajo, para asegurar su efectividad en la mejora de la seguridad y salud de los obreros.



Referencias bibliográficas

- Arias, Walter L. (2011). Uso y desuso de los equipos de protección personal en trabajadores de construcción. *Ciencia & Trabajo*, 13, 40 (2011): 119-124.
- Brioso Lescano, X. (2013). *Manual del curso prevención de riesgos en ejecución de obras de edificaciones - Modalidades A y B*. Lima, 2013. 29p.
- Brunette, María J. (2003). Satisfacción, salud y seguridad ocupacional en el Perú. *Economía y Sociedad*, 49 (2003): 47-52.
- Capeco. (2018). Informe económico de la construcción (17). Recuperado de: https://issuu.com/capeco.org/docs/iec_17_-_marzo_2018.
- Dedios Córdova, C. (2014). El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, según la OIT: Aplicación de los principios en el Perú (Tesis para optar el título de abogado). Universidad de Piura, Perú.
- De máquinas y herramientas. (2018). ¿Cómo son los arneses y cuántos tipos hay?. Recuperado el 17 de Marzo de 2018, de De máquinas y herramientas website: <https://www.demaquinasyherramientas.com/seguridad-elementos-de-proteccion-epp/como-son-los-arneses-de-seguridad-y-cuantos-tipos-hay>
- Herrick, R. (1998). Aspectos generales y principios de la protección personal. *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo*, 31 (1998) : 31.1-31.2.
- Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo. (2018). Boletín estadístico mensual. Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. Recuperado de: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/300109/d298712_opt.pdf
- OHSAS, B.(2007). *Norma OHSAS 18001:2007 : Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos* (Aenor). Madrid, España (2007)

- Pérez Zorrilla, S. (2012). Elementos de protección personal. Recuperado de: <http://etpcba.com.ar/DocumentosDconsulta/GENERAL%20DE%20INTER%20C3%89S/2010.EPP.pdf>.
- Perú. Decreto supremo n. 011 - 2017 - Vivienda : 15-05-2017 : Decreto supremo que aprueba el reglamento de licencias de habilitación urbana y licencias de edificación. Diario oficial El Peruano. Lima, Perú, 15 de Mayo de 1983.
- Perú. Decreto supremo n. 021 - 83 - TR : 23-03-1983 : Normas básicas de seguridad e higiene en obras de edificación. Diario oficial El Peruano. Lima, Perú, 23 de Marzo de 1983.
- Perú. Decreto supremo n. 003 – 98 – SA : 14-05-1998 : Normas técnicas del seguro complementario de trabajo de riesgo. Diario oficial El Peruano. Lima, Perú, 14 de Abril de 1998.
- Perú. Decreto supremo n. 005 - 2012 - TR : 20-08-2011 : Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo. Diario oficial El Peruano. Lima, Perú, 20 de Agosto de 2011.
- Perú. Plan anual : 29-02-2016 : Plan anual de seguridad y salud en el rrabajo. Portal institucional del Ministerio de Economía y Finanzas. Lima, Perú, 29 de Febrero de 2016.
- Ruíz Cornejo, C. (2008). Propuesta de un plan de seguridad y salud para obras de construcción (Tesis para optar el título de ingeniero civil). Pontifica Universidad Católica del Perú, Perú.
- Sencico (Perú). Norma G-050 Seguridad durante la construcción : Of. 2010. Lima, Perú, 2010. 86p.

Anexos





Anexo 1. Licencias de construcción formales

Licencias emitidas en la Modalidad B - 2018 - MPP

| ITEM | Nº DE LICENCIA | Nº DE EXPEDIENTE | MODALIDAD "B" | DIRECCIÓN DEL PREDIO | INSPECTOR MUNICIPAL |
|------|------------------------|---|--|--|--|
| 1 | Licencia N° 00006-2018 | EXPEDIENTE N°: 00020436 DEL 20/06/2017 FECHA DE EMISIÓN: 07/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 22/01/2021 | CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER, SEGUNDO, TERCER, CUARTO Y QUINTO PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A COMERCIO (H OSEDAJE) | EL TREBOL D 13 CALLE "B" | |
| 2 | Licencia N° 00001-2018 | EXPEDIENTE N°: 00009020 DEL 22/12/2017 FECHA DE EMISIÓN: 05/01/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 03/01/2019 | CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA UNIFAMILIAR -AMPLIACIÓN DE LICENCIA | CALLE TORATA 152 CERCADO DE PIURA | ARQ. FRIAS GUERRERO OSCAR MARTIN ING. PASAC HE BOYER ALEJANDRO ROBERTO |
| 3 | Licencia N° 00002-2018 | EXPEDIENTE N°: 00000755 DEL 04/01/2018 FECHA DE EMISIÓN: 11/01/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 11/01/2021 | CONSTRUCCIÓN PARA AMPLIAR EL SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR D-1 20 CALLE LAS AZUCENAS | ARQ. MENDOZA PALACIOS WENDEY DEL ROSARIO ING. NUÑEZ FLORES LOURDES MELINA |
| 4 | Licencia N° 00003-2018 | EXPEDIENTE N°: 000040755 DEL 20/11/2017 FECHA DE EMISIÓN: 15/01/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 15/01/2021 | CONSTRUCCIÓN PARA AMPLIAR SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA BIFAMILIAR | URBANIZACIÓN LA PRIMAVERA E 8 CALLE "S" | ARQ. BERMEO BODABILLA HERBERT EDUARDO ING. RIOS SILVA JUAN BENJAMIN |
| 5 | Licencia N° 00004-2018 | EXPEDIENTE N°: 00044039-01 DEL 14/11/2017 FECHA DE EMISIÓN: 16/01/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 16/01/2021 | CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. ANGAMOS-III ETAPA H-13 CALLE JOSEFINA RAMOS | ARQ. BODABILLA ATOC H A ISAAC LUIS ING. PASAC HE BOYER ALEJANDRO ROBERTO |
| 6 | Licencia N° 00005-2018 | EXPEDIENTE N°: 00045852-01 DEL 24/11/2017 FECHA DE EMISIÓN: 24/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 19/01/2021 | CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. POPINT SOC MONTERICO D 18 PASAJE "C" | ARQ. FRIAS GUERRERO OSCAR MARTIN ING. MENDOZA MONTENEGRO AURELIO DEMOSTENES |
| 7 | Licencia N° 00006-2018 | EXPEDIENTE N°: 00009556 DEL 29/12/2017 FECHA DE EMISIÓN: 24/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 24/01/2021 | CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | HAB. URB. PORTOBELLO- LA PROVIDENCIA A 6, CALLE "C" | ARQ. BODERO REGALADO CIRO GIGGENEF ING. PAC H ERRES CAMACHO H O SEGUNDO FRANCISCO |
| 8 | Licencia N° 00007-2018 | EXPEDIENTE N°: 00009556 DEL 29/12/2017 FECHA DE EMISIÓN: 24/01/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 24/01/2021 | CONSTRUCCIÓN EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LA PRIMAVERA "C" 20 CALLE 2 | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE JOANA ING. RIOS SILVA JUAN BENJAMIN |
| 9 | Licencia N° 00008-2018 | EXPEDIENTE N°: 0004968-01 DEL 28/11/2017 FECHA DE EMISIÓN: 26/01/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 26/01/2021 | CONSTRUCCIÓN EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACIÓN DESTINADA A UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR | URBANIZACIÓN LOS CORALES "C" 15 CALLE "2" | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. SANC HEZ GOMEZ ROBERTO FREDDY |
| 10 | Licencia N° 00009-2018 | EXPEDIENTE N°: 0003623-01 DEL 26/09/2017 FECHA DE EMISIÓN: 26/01/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 26/01/2021 | CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URBANIZACIÓN CORPUURA "A" 18 AVENIDA "C" | ARQ. CORONADO C HECA CYNTI H MARYSOL ING. MENDOZA MONTENEGRO AURELIO DEMOSTENES |
| 11 | Licencia N° 00010-2018 | EXPEDIENTE N°: 00000432 DEL 26/01/2018 FECHA DE EMISIÓN: 07/01/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: | CONSTRUCCIÓN EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. LOS JARDINES DE CORPUURA "A" 22 CALLE "C" | ARQ. NUÑEZ RAMIREZ JOSEFA ELISA ING. FRIAS LIZAMA JUAN CARLOS |
| 12 | Licencia N° 00011-2018 | EXPEDIENTE N°: 0003623-01 DEL 26/09/2017 FECHA DE EMISIÓN: 07/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: | CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UN INMUEBLE DESTINADO A UNA VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. BELLO HORIZONTE C4- 11 CALLE "C" | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 13 | Licencia N° 00012-2018 | EXPEDIENTE N°: 00009471 DEL 18/12/2017 FECHA DE EMISIÓN: 06/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 08/02/2021 | AMPLIACION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URBANIZACIÓN BELLO HORIZONTE C1-24 PASAJE IV | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ANDRES ING. FLORES ALFELMAN REDDY WILFREDO |
| 14 | Licencia N° 00013-2018 | EXPEDIENTE N°: 00041082-03-01 DEL 24/01/2017 FECHA DE EMISIÓN: 14/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: | CONSTRUCCIÓN EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER, CUARTO PISO Y AZOTEA DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URBANIZACIÓN LOS CEDROS E-22 AVENIDA S/N | ARQ. CRUZ MERINO RONALD ING. RIOS SILVA JUAN BENJAMIN |
| 15 | Licencia N° 00014-2018 | EXPEDIENTE N°: 000006717 DEL 09/01/2017 FECHA DE EMISIÓN: 15/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 15/02/2021 | CONSTRUCCIÓN EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER Y CUARTO PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | AA HH PACHITEA L133 AV. SULLANA | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 16 | Licencia N° 00015-2018 | EXPEDIENTE N°: 00002404 DEL 16/01/2018 FECHA DE EMISIÓN: 16/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 16/02/2021 | AMPLIACION EN LA AZOTEA DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA TIPO MULTIFAMILIAR | URB. QUINTA ANA MARIA C-03 PASAJE 4A | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. PASACE BOYER ALEJANDRO ROBERTO |
| 17 | Licencia N° 00016-2018 | EXPEDIENTE N°: 00002534 DEL 16/02/2018 FECHA DE EMISIÓN: 19/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 19/02/2021 | CONSTRUCCIÓN EN EL TERCER PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA UNIFAMILIAR- REVALIDACIÓN | URB. JARDINES DE AVIFAP I ETAPA "A" 12 AV. SEPARADORA | ARQ. BERMEO BODABILLA HERBERT EDUARDO ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDDY |
| 18 | Licencia N° 00017-2018 | EXPEDIENTE N°: 000002964 DEL 19/01/2018 FECHA DE EMISIÓN: 19/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 19/02/2021 | CONSTRUCCIÓN EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URBANIZACIÓN MORONI "A" 21 CALLE 1 | ARQ. NUÑEZ RAMIREZ JOSEFA ELISA ING. PASACHE BOYER ALEJANDRO ROBERTO |
| 19 | Licencia N° 00018-2018 | EXPEDIENTE N°: 000006822 DEL 12/02/2017 FECHA DE EMISIÓN: 19/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 19/02/2021 | AMPLIACION EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URBALIZACION BANCARIA- III ETAPA "C" 16 CALLE "2" | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 20 | Licencia N° 00019-2018 | EXPEDIENTE N°: 00004342 DEL 20/02/2018 FECHA DE EMISIÓN: 21/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 21/02/2021 | CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER, SEGUNDO, TERCERO Y CUARTO PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA BIFAMILIAR | IGNACIO MERINO 1 ETAPA "L1" 10 CALLE 29 | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS ING. PASACHE BOYER ALEJANDRO ROBERTO |
| 21 | Licencia N° 00020-2018 | EXPEDIENTE N°: 00006189 DEL 07/02/2018 FECHA DE EMISIÓN: 09/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 09/02/2021 | CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | A. H PACHITEA "F2" 11 JR. ZARUMILLA | ARQ. NUÑEZ RAMIREZ JOSEFA ELISA ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 22 | Licencia N° 00021-2018 | EXPEDIENTE N°: 000007351 DEL 04/02/2018 FECHA DE EMISIÓN: 22/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 22/01/2021 | AMPLIACION EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA BIFAMILIAR - REVALIDACIÓN | SANTA MARIA DEL PINAR III ETAPA O 41 LAS PALMERAS | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDY |
| 23 | Licencia N° 00022-2018 | EXPEDIENTE N°: 000006736-01-01 DEL 09/02/2018 FECHA DE EMISIÓN: 27/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 27/02/2021 | CONSTRUCCIÓN EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA BIFAMILIAR | URBANIZACION "B-5" 10 CALLE 4 | ARQ. BODERO REGALADO CIRO GIGGENEF ING. FRIAS LIZAMA JUAN CARLO |
| 24 | Licencia N° 00023-2018 | EXPEDIENTE N°: 00004252 DEL 20/02/2018 FECHA DE EMISIÓN: 27/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 27/02/2021 | CONSTRUCCIÓN EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER Y AZOTEA DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA SEMIFAMILIAR | URB. STA MARIA DEL PINAR- II ETAPA "B" 13 CALLE LAS DIADEMAS | ARQ. SURPEVISO PRIVADO- VER ANEXO "N" ING. RIOS SILVA JUAN BENJAMIN |
| 25 | Licencia N° 00025-2018 | EXPEDIENTE N°: 0006494-01-01 DEL 08/02/2018 FECHA DE EMISIÓN: 27/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 27/02/2021 | CONSTRUCCIÓN EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "D" 6 AV. PRINCIPAL | ARQ. CORONADO HECA CYNTIA MARYSOL ING. RIOS SILVA JUAN BENJAMIN |
| 26 | Licencia N° 00025-2018 | EXPEDIENTE N°: 000046108-03-01 DEL 01/12/2017 FECHA DE EMISIÓN: 01/03/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 01/03/2021 | CONSTRUCCIÓN EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | HAB. URB QUINTA ANA MARIA "C" 06 CALLE "S" | ARQ. RIVERA RAMOS LUIS BELISARIO ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDY |
| 27 | Licencia N° 00026-2018 | EXPEDIENTE N°: 000504879-03-01 DEL 28/12/2017 FECHA DE EMISIÓN: 07/03/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 07/03/2021 | CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URBANIZACION LA ALBORADA "H" 04 CALLE "W" | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ANDRES ING. FRIAS LIZAMA JUAN CARLOS |
| 28 | Licencia N° 00027-2018 | EXPEDIENTE N°: 00008678 DEL 25/12/2017 FECHA DE EMISIÓN: 12/01/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 12/03/2021 | AMPLIACION DEL SEGUNDO PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. LOS JARDINES AVIFAP I ETAPA "B" 13 AV. SEPARADORA | ARQ. BODERO REGALADO CIRO GIGGENEF ING. PACHERRIS CAMACHO SEGUNDO FRANCISCO |
| 29 | Licencia N° 00028-2018 | EXPEDIENTE N°: 00010533 DEL 07/03/2018 FECHA DE EMISIÓN: 14/03/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 14/03/2021 | CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A UNA VIVIENDA BIFAMILIAR | URBANIZACIÓN SAN RAMON C3-13-B JIRÓN D | ARQ. CORONADO HECA CYNTIA MARYSOL ING. RIOS SILVA JUAN BENJAMIN |
| 30 | Licencia N° 00029-2018 | EXPEDIENTE N°: 000003113-01-01 DEL 01/12/2017 FECHA DE EMISIÓN: 15/03/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 15/01/2021 | CONSTRUCCIÓN EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. LOS EDUCADORES "E" 16 CALLE "2" | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 31 | Licencia N° 00030-2018 | EXPEDIENTE N°: 0000901601 DEL 26/02/2018 FECHA DE EMISIÓN: 15/03/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 15/03/2021 | AMPLIACION PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA UNIFAMILIAR | AA HH BUENOS AIRES 02- 14A JR. APURIMAC | ARQ. CORONADO HECA CYNTIA MARYSOL ING. RIOS SILVA JUAN BENJAMIN |

Fuente: Municipalidad de Piura

continuará ...

Licencias emitidas en la Modalidad B - 2018 - MPP

| | | | | | |
|----|------------------------|--|--|--|--|
| 32 | Licencia N° 00031-2018 | EXPEDIENTE N°: 0000911 del 27/02/2018 FECHA DE EMISIÓN: 15/03/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 15/03/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA MULTIFAMILIAR - PRORROGA | URB. BACARIOS III ETAPA "E" 21 CALLE "7" | ARQ. CRUZ MERINO RONALD ING. FRIAS LIZAMA JUAN CARLOS |
| 33 | Licencia N° 00032-2018 | EXPEDIENTE N°: 56-01-01 DEL 05/03/2018 FECHA DE EMISIÓN: 21/03/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 21/03/2021 | CONSTRUCCION EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS EDUCADORES "Q" 17 CALLE "5" | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 34 | Licencia N° 00033-2018 | EXPEDIENTE N°: 00011628 DEL 14/03/2018 FECHA DE EMISIÓN: 26/03/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 26/03/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR | URBANIZACION LOS CORALES "15" AV. PRINCIPAL | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE JOHANA ING. RIOS SILVA JUAN BENJAMIN |
| 35 | Licencia N° 00034-2018 | EXPEDIENTE N°: 000012248 DEL 19/03/2018 FECHA DE EMISIÓN: 26/03/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 28/03/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR | BELLO HORIZONTE III ETAPA "D2" 27 AV. RAMON ROMERO | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 36 | Licencia N° 00035-2018 | EXPEDIENTE N°: 000013661 DEL 27/03/2018 FECHA DE EMISIÓN: 02/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 02/04/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LOS JARDINES DE AVIFAP - II ETAPA "5" 14 AV. I.E.A. SANTISTEBAN | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDDY |
| 37 | Licencia N° 00036-2018 | EXPEDIENTE N°: 00006245-01-01 DEL 07/02/2018 FECHA DE EMISIÓN: 19/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 04/04/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. CAMPESTRE LOMA BLANCA "4" 06 CALLE LOMA GRANDE | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDDY |
| 38 | Licencia N° 00037-2018 | EXPEDIENTE N°: 00011764-01-01 DEL 15/03/2018 FECHA DE EMISIÓN: 06/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 06/04/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LOS JARDINES CORPURA "4" 24 CALLE "C" | ARQ. RIVERA RAMOS LUIS BELSARIO ING. FRIAS LIZAMA JUAN CARLOS |
| 39 | Licencia N° 00038-2018 | EXPEDIENTE N°: 00015304 DEL 09/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 16/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 16/04/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO, TERCER, CUARTO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URBANIZACION LA ALBORADA "B" 32 CALLE "2" | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 40 | Licencia N° 00039-2018 | EXPEDIENTE N°: 000014247 DEL 03/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 17/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 17/04/2021 | AMPLIACION PARA LA CONSTRUCCION DEL SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. LOS EDUCADORES "C" 26 CALLE "7" | ARQ. MENDOZA IPANAQUE HIPOLITO ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDDY |
| 41 | Licencia N° 00040-2018 | EXPEDIENTE N°: 00008532-01-01 DEL 27/03/2018 FECHA DE EMISIÓN: 19/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 19/04/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | HAB. URBANA "EL TREBOL" "E" 17 AV. PANAM. NORTE | ARQ. BERMEO BODABILLA HERBERT EDUARDO ING. FRIAS LIZAMA JUAN CARLOS |
| 42 | Licencia N° 00041-2018 | EXPEDIENTE N°: 00010491-01-01 DEL 07/03/2018 FECHA DE EMISIÓN: 19/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 19/04/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. CORPURA - LOS JARDINES "4" 04 CALLE "E" | ARQ. PERALTA SEIDOWAL PATRICIA ING. FRIAS LIZAMA JUAN CARLOS |
| 43 | Licencia N° 00042-2018 | EXPEDIENTE N°: 00014956 DEL 06/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 19/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 19/04/2021 | REMODELACION EN EL PRIMER PISO Y CONSTRUCCION DEL SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS EDUCADORES "F" 05 CALLE "1" | ARQ. MENDOZA IPANAQUE HIPOLITO ING. FRIAS LIZAMA JUAN CARLOS |
| 44 | Licencia N° 00043-2018 | EXPEDIENTE N°: 0002346 DEL 16/01/2018 FECHA DE EMISIÓN: 24/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 24/04/2021 | EDIFICACION EN EL PRIMER DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. IGNACIO MERINO I ETAPA "W" 31 AV. JR. SANTISTEBAN | ARQ. FRIAS GUERRERO OSCAR MARTIN ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDDY |
| 45 | Licencia N° 00044-2018 | EXPEDIENTE N°: 00016177 DEL 12/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 26/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 26/04/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | LOS BANCARIOS II ETAPA "E" 17 CALLE "6" | ARQ. NUNEZ RAMIREZ JOSEFA ELIZA ING. GOMEZ SANCHEZ ROBERTO |
| 46 | Licencia N° 00045-2018 | EXPEDIENTE N°: 00015882 DEL 27/02/2018 FECHA DE EMISIÓN: 15/03/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 15/03/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UN INMUEBLE, DESTINADO A VIVIENDA MULTIFAMILIAR - PRORROGA | URB. LOS JARDINES DE AVIFAP I ETAPA "H" 09 CA. LAS DALLAS | ARQ. CRUZ MERINO RONALD ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 47 | Licencia N° 00046-2018 | EXPEDIENTE N°: 0006158-02-01 DEL 04/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 30/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 30/04/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. RES. LOS JARDINES (CORPURA) "1" 23 CALLE "C" | ARQ. CRUZ MERINO RONALD ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 48 | Licencia N° 00047-2018 | EXPEDIENTE N°: 0001411-01-01 DEL 12/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 30/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 30/04/2021 | AMPLIACION EN EL PRIMER PISO Y CONSTRUCCION EN EL SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | ZONA RESIDENCIAL OESTE "A" 09 PASAJE "V" | ARQ. FRIAS GUERRERO OSCAR MARTIN ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDDY |
| 49 | Licencia N° 00048-2018 | EXPEDIENTE N°: 0001935-01-01 DEL 17/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 03/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 03/05/2021 | CONSTRUCCION EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | CAMPESTRE LOMA BLANCA "H" 05 CALLE LOMA CHECA | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. RIOS SILVA JUAN |
| 50 | Licencia N° 00049-2018 | EXPEDIENTE N°: 00017567 DEL 20/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 03/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 03/05/2021 | AMPLIACION EN EL TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | APV EMPLEADOS "BANCO DE LA NACION 1317 AV. GRAU | ARQ. NUNEZ RAMIREZ JOSEFA ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 51 | Licencia N° 00050-2018 | EXPEDIENTE N°: 0015811 DEL 06/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 24/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 24/04/2021 | AMPLIACION DEL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. BELLO HORIZONTE II ETAPA "E3" 07 PASAJE VI | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE ING. RIOS SILVA JUAN |
| 52 | Licencia N° 00051-2018 | EXPEDIENTE N°: 00015343-01-01 DEL 09/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 02/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 02/05/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URBANIZACION LOS CORALES "1" 20 CALLE "4" | ARQ. CRUZ MERINO RONALD ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 53 | Licencia N° 00052-2018 | EXPEDIENTE N°: 004635-01-01 DEL 30/01/2018 FECHA DE EMISIÓN: 04/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 04/05/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. VISTA ALEGRE (EJIDOS DEL NORTE) "B" 05 CALLE "1" | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDDY |
| 54 | Licencia N° 00053-2018 | EXPEDIENTE N°: 0015498 DEL 10/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 04/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 04/05/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER Y CUARTO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS TITANES - I ETAPA "L" 218 AV. DON BOSCO | ARQ. BERMEO BODABILLA HERBERT EDUARDO ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 55 | Licencia N° 00054-2018 | EXPEDIENTE N°: 00018825 DE 27/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 11/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 11/05/2021 | AMPLIACION DEL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. ZONA RESIDENCIAL OESTE PIURA "Z" JR. ZELAYA | ARQ. RIVERA RAMOS LUIS BELSARIO ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 56 | Licencia N° 00017-2018 | EXPEDIENTE N°: 00014239 DEL 02/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 08/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 08/05/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | PRO. VIV MEDANOS DEL CIPE "A" 06 AV. "E" | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA VANESSA ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDDY |
| 57 | Licencia N° 00018-2018 | EXPEDIENTE N°: 00013659-01-01 DEL 27/03/2018 FECHA DE EMISIÓN: 16/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 16/05/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. BELLO HORIZONTE - III ETAPA "A2" 28 PASAJE XII | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 58 | Licencia N° 00019-2018 | EXPEDIENTE N°: 00020251 DEL 07/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 16/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 16/05/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER Y CUARTO PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA MULTIFAMILIAR - PRORROGA | URBANIZACION LA MOLINA "B" 07 CALLE "A" | ARQ. CORONADO CHECA CYNTHIA ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 59 | Licencia N° 00020-2018 | EXPEDIENTE N°: 00017267 DEL 18/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 17/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 17/05/2021 | AMPLIACION EN EL TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR - III ETAPA "F" 4 CALLE LOS JAZMINES | ARQ. NUNEZ RAMIREZ JOSEFA ELISA ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 60 | Licencia N° 00021-2018 | EXPEDIENTE N°: 00021440 DEL 16/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 21/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 21/05/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER, CUARTO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LA PROVIDENCIA- LOS EJIDOS "B" CALLE MANUEL | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDDY |
| 61 | Licencia N° 00022-2018 | EXPEDIENTE N°: 00022565 DEL 23/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 14/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 14/05/2021 | AMPLIACION EN EL SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. ZONA RESIDENCIAL OESTE PIURA "A" 12 JR. LA ARENA | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ANDRÉS ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 62 | Licencia N° 00023-2018 | EXPEDIENTE N°: 00020249 DEL 07/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 28/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 28/05/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION A VIVIENDA BIFAMILIAR - PROGRAMA VIVIENDA. | AA. III LAS PALMERAS "C" 37 CALLE RAMON CASTILLA | ARQ. FARIAS GUERRERO OSCAR MARTIN ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDDY |
| 63 | Licencia N° 00024-2018 | EXPEDIENTE N°: 00022943 DEL 24/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 19/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 19/05/2021 | DEMOLICION PARCIAL EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A CLINICA BELEN S.A. | URB. EL CHPE 267 02, CALLE SAN CRISTOBAL Y CALLE CASUARINAS | ARQ. CORONADO CHECA CYNTHIA ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |

Fuente: Municipalidad de Piura

continuará ...

Licencias emitidas en la Modalidad B - 2018 - MPP

| | | | | | |
|----|------------------------|---|---|--|---|
| 64 | Licencia N° 00025-2018 | EXPEDIENTE N°: 00017701-01-01 DEL 20/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 30/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 30/05/2021 | AMPLIACION EN LA AZOTEA DEL DEPARTAMENTO 702 BLOCK "A" INMUEBLE DESTINADO A CONJUNTO RESIDENCIAL "SAN MARTIN" | ZONA RESIDENCIAL OCCIDENTAL 702 "A" 09 Y 06 AV. SAN MARTIN 212-224 | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE ING. RIOS SILVA JUAN |
| 65 | Licencia N° 00064-2018 | EXPEDIENTE N°: 0023341 DEL 28/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 31/05/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 31/05/2021 | AMPLIACION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR "L1" 03 CALLE LOS TULIPANES | ARQ. BERMEO BOBADILLA HEBERT ING. RIOS SILVA JUAN |
| 66 | Licencia N° 00065-2018 | EXPEDIENTE N°: 0002162 DEL 25/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 04/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 01/06/2021 | AMPLIACION EN EL TERCER Y CUARTO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA DE USO MIXTO: COMERCIO - VIVIENDA | ZONA INDUSTRIAL 1 ETAPA "227" 15 JIRON "F" | ARQ. BERMEO BOBADILLA HEBERT EDUARDO ING. RIOS SILVA JUAN |
| 67 | Licencia N° 00066-2018 | EXPEDIENTE N°: 0019169 01-01 DEL 03/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 04/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 04/06/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. EL TREBOL "E" 25 AV. CACERES | ARQ. PERALTA SANDOVAL PATRICIA ING. FRIAS LIZAMA JUAN CARLOS |
| 68 | Licencia N° 00067-2018 | EXPEDIENTE N°: 0002378 DEL 29/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 21/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 04/06/2021 | AMPLIACION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. BELLO HORIZONTE II ETAPA "07" 1 PASAJE V 1 | ARQ. NUÑEZ RAMIREZ JOSEFA ELISA ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 69 | Licencia N° 00068-2018 | EXPEDIENTE N°: 00023019 DEL 24/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 06/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 06/06/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR | VISTA ALEGRE (EJIDOS DEL NORTE) "E" 04 CARRET. PIURA- EJIDOS | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 70 | Licencia N° 00069-2018 | EXPEDIENTE N°: 0023549 DEL 29/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 06/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 06/06/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | SANTA MARIA DEL PINAR "F" 05 CALLE LAS GARDENIAS | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. ALVARADO RODRIGUEZ ROMAN |
| 71 | Licencia N° 00070-2018 | EXPEDIENTE N°: 00023838 DEL 30/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 06/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 06/06/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "A" 02 CALLE 03 | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ANDRES ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 72 | Licencia N° 00071-2018 | EXPEDIENTE N°: 00014677-01-01 DEL 04/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 01/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 01/06/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO, TERCER Y CUARTO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LOS ALMENDROS "A" 03 JR "C" | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ANDRES ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 73 | Licencia N° 00072-2018 | EXPEDIENTE N°: 0002370 DEL 22/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 02/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 02/06/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "M" 10 CALLE "3" | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 74 | Licencia N° 00073-2018 | EXPEDIENTE N°: 0017364-01-01 DEL 31/05/2017 FECHA DE EMISIÓN: 07/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 07/06/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | A.P.V HERMANOS CARCAMO "C" 18 JR "C" | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE |
| 75 | Licencia N° 00074-2018 | EXPEDIENTE N°: 0002535 DEL 11/06/2018 FECHA DE EMISIÓN: 20/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 20/06/2021 | AMPLIACION EN EL SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | ASEN. HUMANO, PACHITEA "A1" 33 JR. ROMA | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS |
| 76 | Licencia N° 00075-2018 | EXPEDIENTE N°: 0002566 DEL 11/06/2017 FECHA DE EMISIÓN: 21/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 21/06/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "M" 14 AV. PRINCIPAL | ARQ. RIVERA RAMOS LUIS BELISARIO |
| 77 | Licencia N° 00076-2018 | EXPEDIENTE N°: 00018269 DEL 25/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 20/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 20/06/2021 | AMPLIACION EN EL TERCER Y CUARTO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. CHIRA PIURA "C" 03 CALLE 06 | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA |
| 78 | Licencia N° 00077-2018 | EXPEDIENTE N°: 00023703 DEL 29/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 20/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 20/06/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS JARDINES DEL CORPIURA "B" 33 CALLE D | ARQ. BODERO REGALADO CIRO |
| 79 | Licencia N° 00078-2018 | EXPEDIENTE N°: 0019417 DEL 02/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 20/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 20/06/2021 | AMPLIACION EN EL SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS SAUCES "E" 29 CALLE "B" | ARQ. FRIAS GUERRERO OSKAR |
| 80 | Licencia N° 00079-2018 | EXPEDIENTE N°: 0002168-01-01 DEL 14/03/2018 FECHA DE EMISIÓN: 14/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 14/06/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "C" 20 AV. PRINCIPAL | ARQ. FRIAS GUERRERO OSKAR |
| 81 | Licencia N° 00080-2018 | EXPEDIENTE N°: 00021579-01-01 DEL 17/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 20/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 20/06/2021 | AMPLIACION DEL TERCER Y CUARTO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | ASEN. HUMANO, SAN PEDRO. "6" 10 CALLE BRASLIA | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE |
| 82 | Licencia N° 00081-2018 | EXPEDIENTE N°: 00016820-01-01 DEL 16/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 20/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 20/06/2021 | AMPLIACION DEL TERCER Y CUARTO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LA ALBORADA "K" 40 AV. MARCAVELICA | ARQ. MENDOZA IPANAQUES HIPO |
| 83 | Licencia N° 00082-2018 | EXPEDIENTE N°: 023473-01-01 DEL 28/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 26/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 26/06/2018 / 2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS GERANIOS "G" 17 CA. NARANJOS | ARQ. CORONADO CHECA CYNTHIA |
| 84 | Licencia N° 00083-2018 | EXPEDIENTE N°: 0027817 DEL 20/06/2018 FECHA DE EMISIÓN: 20/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 20/06/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | ASEN. HUMANO PACHITEA "K1" 328 AV. SAN MARTIN | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS |
| 85 | Licencia N° 00084-2018 | EXPEDIENTE N°: 00017416-01-01 DEL 18/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 05/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 05/02/2021 | AMPLIACION EN EL SEGUNDO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. EL TREBOL "B" 07 JR "B" | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ANDRES |
| 86 | Licencia N° 00085-2018 | EXPEDIENTE N°: 00027511 DEL 19/06/2018 FECHA DE EMISIÓN: 09/07/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 09/07/2021 | AMPLIACION DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA UNIFAMILIAR - PRORROGA | URB. LOS JARDINES DE AVIFAP "J" 13" CA. LOS LAURELES | ARQ. FRIAS GUERRERO OSCAR MARTIN |
| 87 | Licencia N° 00086-2018 | EXPEDIENTE N°: 00024511-01-01 DEL 01/06/2018 FECHA DE EMISIÓN: 06/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 06/02/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | CENT. POB. CAS. LA MARIPOSA F4 03 CA DORADA OSCURA | ARQ. CRUZ MERINO RONALD |
| 88 | Licencia N° 00087-2018 | EXPEDIENTE N°: 00021808-01-01 DEL 18/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 09/07/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 09/07/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | CERCADO DE PIURA (BARRIO SUR) 983-931 CA. TACNA | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE |
| 89 | Licencia N° 00088-2018 | EXPEDIENTE N°: 00021805-01-01 DEL 18/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 11/07/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 11/07/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO, Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR II ETAPA "E1" 20 CA. LAS REGONIAS | ARQ. NUÑEZ RAMIREZ JOSEFA |
| 90 | Licencia N° 00089-2018 | EXPEDIENTE N°: 00027465-01-01 DEL 19/06/2018 FECHA DE EMISIÓN: 11/07/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 11/07/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO Y AZOTEA EN UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR "K" 05 AV. LAS PALMERAS | ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 91 | Licencia N° 00090-2018 | EXPEDIENTE N°: 00050456-01-01 DEL 25/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 11/07/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 11/07/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | ASEN. HUMANO, PACHITEA "12" 04 AV. SAN MARTIN | ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO FREDDY |
| 92 | Licencia N° 00091-2018 | EXPEDIENTE N°: 00027222 DEL 20/06/2018 FECHA DE EMISIÓN: 12/07/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 12/07/2021 | AMPLIACION EN EL SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. EL TREBOL "B" 07 JR "B" | ARQ. RIVERA RAMOS LUIS BELISARIO |
| 93 | Licencia N° 00092-2018 | EXPEDIENTE N°: 00035867 DEL 21/09/2017 FECHA DE EMISIÓN: 27/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 27/09/2020 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER PISO, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. BELLO HORIZONTE II ETAPA "E" 3" SUB LOTE 18 A, PASAJE VI | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ANDRES |
| 94 | Licencia N° 00093-2018 | EXPEDIENTE N°: 00029422-01-01 DEL 03/07/2018 FECHA DE EMISIÓN: 20/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 20/02/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO, Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URBANIZACION LOS JARDINES "C" 03 AV. SEPARADORA | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ANDRES |
| 95 | Licencia N° 00094-2018 | EXPEDIENTE N°: 00028765 DEL 27/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 27/07/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 27/07/2021 | AMPLIACION EN EL SEGUNDO PISO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | AV. SULLANA SUR 1136 | ARQ. JACKELINE CASANOVA ESPINOZA ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 96 | Licencia N° 00095-2018 | EXPEDIENTE N°: 00029962-01-01 DEL 06/06/2018 FECHA DE EMISIÓN: 20/07/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 20/07/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LOS EDUCADORES "E" 25 CALLE "5" | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. GOMEZ SANCHEZ ROBERTO |
| 97 | Licencia N° 00096-2018 | EXPEDIENTE N°: 00025447-01-01 DEL 06/06/2018 FECHA DE EMISIÓN: 24/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 24/06/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "O" 04 AV. PRINCIPAL | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 98 | Licencia N° 00097-2018 | EXPEDIENTE N°: 0002129 DEL 17/07/2018 FECHA DE EMISIÓN: 11/07/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 11/07/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS ALMENDROS "E" 15 JR "2" | ARQ. FRIAS GUERRERO OSCAR MARTIN |
| 99 | Licencia N° 00098-2018 | EXPEDIENTE N°: 00045990-01-01 DEL 24/01/2017 FECHA DE EMISIÓN: 26/07/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 26/07/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO, Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. UNIVERSITARIA "E" 25 JR "4" | ARQ. NUÑEZ RAMIREZ JOSEFA ELISA |

Fuente: Municipalidad de Piura

continuará ...

Licencias emitidas en la Modalidad B - 2018 - MPP

| | | | | | |
|-----|------------------------|--|---|---|--|
| 100 | Licencia N° 00099-2018 | EXPEDIENTE N°: 00026631-01-01 DEL 17/07/2018 FECHA DE EMISIÓN: 30/02/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 30/02/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y LA AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "C" 27 AV. PRINCIPAL | ARQ. CRUZ MERINO RONALD ING. SANCHEZ GÓMEZ ROBERTO FREDDY |
| 101 | Licencia N° 00100-2018 | EXPEDIENTE N°: 0035204-01-01 DEL 24/07/2018 FECHA DE EMISIÓN: 01/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 01/04/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "C" 13Y14 CALLE "A" | ARQ. CASTRO MAURICIO MAZ DOMINGO ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 102 | Licencia N° 00101-2018 | EXPEDIENTE N°: 00026134-01-01 DEL 11/06/2018 FECHA DE EMISIÓN: 01/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 01/08/2021 | AMPLIACION EN EL SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. IGNACIO MERINO "E" 27 AVENIDA "C" | |
| 103 | Licencia N° 00102-2018 | EXPEDIENTE N°: 0028397-01-01 DEL 25/06/2018 FECHA DE EMISIÓN: 02/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 02/08/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO, TERCER, CUARTO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. IGNACIO MERINO I ETAPA "09" CALLE "20" | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS ING. SANCHEZ GÓMEZ ROBERTO |
| 104 | Licencia N° 00103-2018 | EXPEDIENTE N°: 00033715 DEL 26/07/2018 FECHA DE EMISIÓN: 08/08/2018 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. MORONI "C" 21 CALLE "B" | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA VANESA |
| 105 | Licencia N° 00104-2018 | EXPEDIENTE N°: 0033617 DEL 26/07/2018 FECHA DE EMISIÓN: 08/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 08/08/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "T" 17 CALLE "A" | ARQ. RIVERA RAMOS LUIS BELISARIO |
| 106 | Licencia N° 00105-2018 | EXPEDIENTE N°: 0033658 DEL 13/07/2018 FECHA DE EMISIÓN: 04/06/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 04/06/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR - PROGRAMA DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL | ASENT. HUMANO 18 DE MAYO "U" 33 CALLE "T" | ARQ. BODERO REGALADO CIRO ING. GÓMEZ SANCHEZ ROBERTO |
| 107 | Licencia N° 00106-2018 | EXPEDIENTE N°: 00023126 DEL 13/07/2018 FECHA DE EMISIÓN: 08/08/2018 | AMPLIACION EN EL SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR "N" 25 CA. LOS MANZANOS | ARQ. NUÑEZ RAMIREZ JOSEFA ELISA |
| 108 | Licencia N° 00107-2018 | EXPEDIENTE N°: 00036269 DEL 08/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 17/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 17/02/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LA RIVERA "C" 05 CA. LA RIVERA | ARQ. RIVERA RAMOS LUIS BELISARIO |
| 109 | Licencia N° 00108-2018 | EXPEDIENTE N°: 00036267 DEL 08/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 17/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 17/08/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LOS JARDINES CORPUIRA PIURA "E" 31 CALLE "E" | ARQ. MENDOZA IPANAQUE HIPOLITO ING. RODRIGUEZ ALVARADO NORMAN |
| 110 | Licencia N° 00109-2018 | EXPEDIENTE N°: 0035762 DEL 06/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 13/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 13/08/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | CERCADO DE PIURA 912 CALLE TACNA | ARQ. CORONADO CHECA CYNTHIA MARISOL |
| 111 | Licencia N° 00110-2018 | EXPEDIENTE N°: 0005533 DEL 03/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 13/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 13/08/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS ABOGADOS "02" 27 CALLE "G" | ARQ. CORONADO CHECA CYNTHIA |
| 112 | Licencia N° 00111-2018 | EXPEDIENTE N°: 00034740 DEL 03/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 14/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 14/08/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LAS MAGNOLIAS "D" 10 CALLE "3" Y PASAJE S/N | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC |
| 113 | Licencia N° 00112-2018 | EXPEDIENTE N°: 0005533 DEL 03/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 14/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 14/08/2019 | AMPLIACION DEL TERCER PISO DE UN INMUEBLE DESTINADO A VIVIENDA UNIFAMILIAR - PRORROGA | URB. IGNACIO MERINO II ETAPA "M" 62" SECT. "B" VIV. "B" | ARQ. FRIAS GUERRERO OSCAR MARTIN |
| 114 | Licencia N° 00113-2018 | EXPEDIENTE N°: 00055818 DEL 08/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 15/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 15/08/2021 | AMPLIACION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR "D" B1 24 CA. LAS MAGNOLIAS | ARQ. JACKELINE J. CASANOVA ESPINOZA |
| 115 | Licencia N° 00114-2018 | EXPEDIENTE N°: 00031332 DEL 12/07/2018 FECHA DE EMISIÓN: 22/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 22/08/2021 | AMPLIACION EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | CONS. RESIDENCIAL ANGAMOS - 1 ETAPA D 04 CALLE "S" | ARQ. FRIAS GUERRERO OSCAR MARTIN |
| 116 | Licencia N° 00115-2018 | EXPEDIENTE N°: 00033177 DEL 24/07/2017 FECHA DE EMISIÓN: 03/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 03/09/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER, CUARTO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA DE USO MULTIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR "Q" 28 CALLE LAS | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 117 | Licencia N° 00116-2018 | EXPEDIENTE N°: 00031400 DEL 09/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 17/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 17/08/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. BANCARIA II ETAPA "F" 30 CALLE "S" | ARQ. NUÑEZ RAMIREZ JOSEFA ELISA |
| 118 | Licencia N° 00117-2018 | EXPEDIENTE N°: 00054545 DEL 06/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 22/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 22/08/2021 | DEMOLICION PARCIAL EN EL PRIMER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. IGNACIO MERINO I ETAPA D1 07 CALLE 17 | ARQ. NUÑEZ RAMIREZ JOSEFA ELISA ING. SANCHEZ GÓMEZ ROBERTO |
| 119 | Licencia N° 00118-2018 | EXPEDIENTE N°: 00036924 DEL 13/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 23/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 23/08/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO, TERCER, CUARTO Y QUINTO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. PRIMAVERA "C" 16 CALLE 2 | ARQ. FRIAS GUERRERO OSCAR MARTIN ING. RODRIGUEZ ALVARADO NORMAN |
| 120 | Licencia N° 00119-2018 | EXPEDIENTE N°: 00036924 DEL 13/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 23/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 23/08/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER, CUARTO Y QUINTO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LOS BANCARIOS "A" LOTE 26 | ARQ. MENDOZA IPANAQUE HIPOLITO ING. RODRIGUEZ ALVARADO NORMAN |
| 121 | Licencia N° 00120-2018 | EXPEDIENTE N°: 00003745 DEL 15/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 23/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 23/08/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. SANTA ISABEL "E" 09 266-722 AV SAN MIGUEL | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA VANESA |
| 122 | Licencia N° 00121-2018 | EXPEDIENTE N°: 00073211 DEL 14/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 24/08/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 24/08/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "A" 20 | ARQ. MENDOZA IPANAQUE HIPOLITO ING. RODRIGUEZ ALVARADO NORMAN |
| 123 | Licencia N° 00122-2018 | EXPEDIENTE N°: 00024372-01-01 DEL 08/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 03/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 03/09/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | AA. HH BUENOS AIRES "H1" 21 PASAJE "J" | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. SANCHEZ GÓMEZ ROBERTO |
| 124 | Licencia N° 00123-2018 | EXPEDIENTE N°: 0037463 DEL 15/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 03/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 03/09/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. MORONI "D" 19 CALLE "2" | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS ING. SANCHEZ GÓMEZ ROBERTO |
| 125 | Licencia N° 00124-2018 | EXPEDIENTE N°: 0039778 DEL 28/28/2018 FECHA DE EMISIÓN: 03/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 03/09/2021 | DEMOLICION PARCIAL EN EL PRIMER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. PIURA A-2 20 CALLE "A" | ARQ. CORONADO CHECA CYNTHIA |
| 126 | Licencia N° 00125-2018 | EXPEDIENTE N°: 00038749 DEL 23/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 05/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 05/09/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LA RIBERA "B" 21 CALLE LA RIBERA | ARQ. BODERO REGALADO CIRO |
| 127 | Licencia N° 00126-2018 | EXPEDIENTE N°: 00060157-01-01 DEL 08/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 05/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 05/09/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. NORVISOL "A" 09 CALLE "E" | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA |
| 128 | Licencia N° 00127-2018 | EXPEDIENTE N°: 00028076-02-01 DEL 22/06/2018 FECHA DE EMISIÓN: 10/04/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 10/04/2021 | REMODELACION EN EL PRIMER PISO Y AMPLIACION EN EL SEGUNDO, TERCER Y CUARTO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR "F1" 07 CALLE LAS CHAVELAS | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 129 | Licencia N° 00128-2018 | EXPEDIENTE N°: 0003480-01-01 DEL 01/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 03/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 03/09/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | CENT. POBLADO LA MARIPOSA "A4" 01 CALLE AURORA | ARQ. NUÑEZ RAMIREZ JOSEFA ELISA |
| 130 | Licencia N° 00129-2018 | EXPEDIENTE N°: 00030462 DEL 10/07/2018 FECHA DE EMISIÓN: 17/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 17/09/2021 | REMODELACION EN EL PRIMER PISO Y AMPLIACION EN EL SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. EL TREBOL "O" 12 AV. "A" | ARQ. RIVERA RAMOS LUIS BELISARIO |
| 131 | Licencia N° 00130-2018 | EXPEDIENTE N°: 0015352-04-01 DEL 09/04/2018 FECHA DE EMISIÓN: 18/09/2018 | REMODELACION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER Y CUARTO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "K" 12 CALLE 07 CALLE 01 | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO |
| 132 | Licencia N° 00131-2018 | EXPEDIENTE N°: 00041446 DEL 17/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 21/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 21/09/2021 | REMODELACION EN EL PRIMER PISO Y AMPLIACION EN EL SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. IGNACIO MERINO II ETAPA "D" 01 CALLE 10 | ARQ. CRUZ MERINO RONALD |

Fuente: Municipalidad de Piura

continuará ...

Licencias emitidas en la Modalidad B - 2018 - MPP

| | | | | | |
|-----|------------------------|--|---|--|--|
| 133 | Licencia N° 00132-2018 | EXPEDIENTE N°: 00040827 DEL 13/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 20/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 20/09/2021 | AMPLIACIÓN EN EL SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACIÓN DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. ANGAMOS "T" 15 CA. JOSEFINA RAMOS DE COX | ARQ. JACKELINE J. CASANOVA ESPINOZA |
| 134 | Licencia N° 00133-2018 | EXPEDIENTE N°: 00040788 DEL 11/06/2018 FECHA DE EMISIÓN: 20/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 20/09/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. CAMPESTRE LOMA BLANCA "K" 10 CA. LOMA ALEGRE | ARQ. GARCÍA VEGA PABLO ANDRÉS |
| 135 | Licencia N° 00134-2018 | EXPEDIENTE N°: 00033635 DEL 26/05/2018 FECHA DE EMISIÓN: 26/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 26/08/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. PIURA "F2" 10 CALLE 1 | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE ING. RIOS SILVA JUAN BENJAMIN |
| 136 | Licencia N° 00135-2018 | EXPEDIENTE N°: 00040989 DEL 13/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 27/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 27/09/2021 | AMPLIACION EN EL TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. LOS TALLANES - ETAPA "D" 13 PASAJE 20 | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA VANESSA |
| 137 | Licencia N° 00136-2018 | EXPEDIENTE N°: 00042514 DEL 21/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 01/01/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 01/01/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER Y CUARTO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "Q" 19 CALLE 03 | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS ING. RIOS SILVA BENJAMIN |
| 138 | Licencia N° 00137-2018 | EXPEDIENTE N°: 00039139 DEL 23/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 26/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 26/09/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. PORTOBELLO "A" CALLE 01 | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. AVARADO RODRIGUEZ NORMAN |
| 139 | Licencia N° 00138-2018 | EXPEDIENTE N°: 00042733 DEL 25/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 04/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 04/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. CAMPESTRE LOMA BLANCA "K" 06 LOMA GRANDE | ARQ. NUNEZ RAMIREZ JOSEFA |
| 140 | Licencia N° 00139-2018 | EXPEDIENTE N°: 00042908 DEL 26/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 01/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 01/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. UNIVERSITARIA "B" 13 JR 3 | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE |
| 141 | Licencia N° 00140-2018 | EXPEDIENTE N°: 00036774-01-01 DEL 22/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 04/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 04/10/2021 | AMPLIACION EN EL SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR - II ETAPA 41 CA. LAS MARGARITAS | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ANDRES |
| 142 | Licencia N° 00141-2018 | EXPEDIENTE N°: 00041-01 DEL 25/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 04/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 04/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. PIURA "A-1" "A1-1" CA. CASTRO POZO - AV. GRAU | ARQ. FRIAS GUERRERO OSCAR MARTIN |
| 143 | Licencia N° 00142-2018 | EXPEDIENTE N°: 0004344-01-01 DEL 28/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 09/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 09/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR "M" 33 CA. LOS GRANADOS | ARQ. BODERO REGALADO CIRO |
| 144 | Licencia N° 00143-2018 | EXPEDIENTE N°: 00043995 DEL 02/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 10/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 10/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. BELLO HORIZONTE - II ETAPA "D5" | ARQ. CRUZ MERINO RONALD |
| 145 | Licencia N° 00144-2018 | EXPEDIENTE N°: 00029030-01-01 DEL 03/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 03/09/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 03/09/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. IGNACIO MERINO I ETAPA "E1" CALLE 31 | ARQ. RIVERA RAMOS LUIS BELISARIO |
| 146 | Licencia N° 00145-2018 | EXPEDIENTE N°: 00042362 DEL 21/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 10/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 10/10/2021 | AMPLIACION DEL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. LOS EDUCADORES "Q" 07 CALLE 05 | ARQ. NUNEZ RAMIREZ JOSEFA |
| 147 | Licencia N° 00146-2018 | EXPEDIENTE N°: 00040648-01-01 DEL 05/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 15/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 15/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. BANCARIA "A" 19 URB BELLO HORIZONTE | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA VANESSA ING. RIOS SILVA BENJAMIN |
| 148 | Licencia N° 00147-2018 | EXPEDIENTE N°: 00041325-01-01 DEL 14/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 05/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 05/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. 21 DE AGOSTO "A" 04 JR "A" | ARQ. CORONADO CHECA CYNTHIA ING. RIOS SILVA JUAN BENJAMIN |
| 149 | Licencia N° 00148-2018 | EXPEDIENTE N°: 00044302 DEL 03/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 12/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 12/10/2021 | REMODELACION EN EL PRIMER Y AMPLIACION EN EL SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. BELLO HORIZONTE - II ETAPA "C" 12 PASAJE XIV | ARQ. MENDOZA IPANAQUE HIPOLITO |
| 150 | Licencia N° 00149-2018 | EXPEDIENTE N°: 00046016 DEL 12/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 18/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 18/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR "C" 20 CA. LOS NISPEROS | ARQ. VIGIL REQUENA SUSANA VANESSA |
| 151 | Licencia N° 00150-2018 | EXPEDIENTE N°: 00042383 DEL 25/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 15/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 15/10/2021 | AMPLIACION DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LAS MERCEDES "K" 08 MELTON CARBAJAL | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS |
| 152 | Licencia N° 00151-2018 | EXPEDIENTE N°: 00045630 DEL 11/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 22/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 22/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "T" 09 AV. PRINCIPAL | ARQ. SUPERVISOR PRIVADO. ANEXO "H" ING. SUPERVISOR PRIVADO - VER ANEXO "H" |
| 153 | Licencia N° 00152-2018 | EXPEDIENTE N°: 00045242 DEL 10/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 23/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 23/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. LOS EDUCADORES "Q" 24 CALLE 14 | ARQ. NUNEZ RAMIREZ JOSEFA |
| 154 | Licencia N° 00153-2018 | EXPEDIENTE N°: 00043966 DEL 02/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 22/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 22/10/2021 | REMODELACION Y AMPLIACION DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. PIURA I ETAPA "A2" 20 CALLE "A" | ARQ. SUPERVISOR PRIVADO - VER ANEXO "M" |
| 155 | Licencia N° 00154-2018 | EXPEDIENTE N°: 00045725 DEL 11/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 13/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 13/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR - REVALIDACION | URB. LOS JARDINES AVIFAP "D" 11 AV. SULLANA Y CA. LAS AZUCENAS | ARQ. NUNEZ RAMIREZ JOSEFA |
| 156 | Licencia N° 00155-2018 | EXPEDIENTE N°: 0047787 DEL 23/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 26/10/2021 FECHA DE VENCIMIENTO: 26/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | ASENT. HUMANO PACHITEA "N1" 08 JR HUALLAGA | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ANDRES |
| 157 | Licencia N° 00156-2018 | EXPEDIENTE N°: 00036780-01-01 DEL 03/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 26/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 26/10/2021 | AMPLIACION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. MORONI "A" 16 CALLE 2 | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE |
| 158 | Licencia N° 00157-2018 | EXPEDIENTE N°: 00030015-01-01 DEL 05/07/2018 FECHA DE EMISIÓN: 26/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 26/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. CAMPESTRE LOMA BLANCA "T" 04 CA. LOMA ANTIGUA | ARQ. BODERO REGALADO CIRO |
| 159 | Licencia N° 00158-2018 | EXPEDIENTE N°: 00048009 DEL 24/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 31/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 31/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. CAMPESTRE LOMA BLANCA "G" 07 CA. LOMA GRANDE | ARQ. RIVERA RAMOS LUIS BELISARIO |
| 160 | Licencia N° 00159-2018 | EXPEDIENTE N°: 00040845 DEL 13/09/2018 FECHA DE EMISIÓN: 26/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 26/10/2021 | REMODELACION Y AMPLIACION EN EL SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. SANTA MARIA DEL PINAR "F1" 31 CA. LOS EUCLIPITOS | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS |
| 161 | Licencia N° 00160-2018 | EXPEDIENTE N°: 00046603 DEL 17/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 31/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 31/10/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER, SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LOS JARDINES DE AVIFAP - II ETAPA 14 AV. SEPARADORA | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 162 | Licencia N° 00161-2018 | EXPEDIENTE N°: 00039745-01-01 DEL 28/08/2018 FECHA DE EMISIÓN: 31/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 31/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER, SEGUNDO, TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | ASOC. PROV. VIV. MEDANOS DEL CHIPE "A" 17, CALLE 6 | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX ING. SUPERVISOR PRIVADO ARQ. CRUZ MERINO RONALD |
| 163 | Licencia N° 00162-2018 | EXPEDIENTE N°: 00048174 DEL 25/10/2018 FECHA DE EMISIÓN: 31/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO: 31/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS JAZMINES "A" 23 CALLE 1 | |

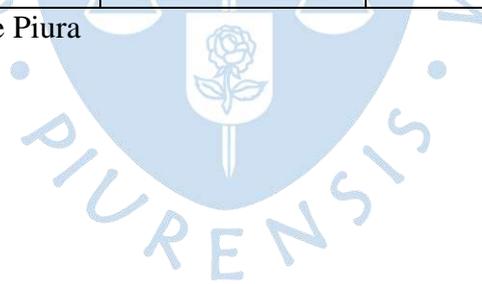
Fuente: Municipalidad de Piura

continuará ...

Licencias emitidas en la Modalidad B - 2018 - MPP

| | | | | | |
|-----|------------------------|--|---|---|--|
| 164 | Licencia N° 00163-2018 | EXPEDIENTE N°: 00039696 DEL 28/08/2018 FECHA DE EMISIÓN : 31/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 31/10/2021 | AMPLIACION EN EL PRIMER , SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB BELLO HORIZONTE II ETAPA "C2" 26 JR. LAS ESMERALDAS | ARQ. NÚÑEZ RAMIREZ JOSEFA ELISA |
| 165 | Licencia N° 00164-2018 | EXPEDIENTE N°: 00039696 DEL 31/10/2018 FECHA DE EMISIÓN : 09/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 09/11/2021 | AMPLIACION EN EL TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA BIFAMILIAR | URB POPULAR LOS TITANES II ETAPA "H" 05 CALLE "C" | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE |
| 166 | Licencia N° 00165-2018 | EXPEDIENTE N°: 00047186-01-01 DEL 19/10/2018 FECHA DE EMISIÓN : 09/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 09/11/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER , SEGUNDO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "A" 09 CALLE 01 | ARQ. VIGIL REQUEÑA SUSANA |
| 167 | Licencia N° 00166-2018 | EXPEDIENTE N°: 0004131-01-01 DEL 14/09/2018 FECHA DE EMISIÓN : 09/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 11/11/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER , SEGUNDO , TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. SAN EDUARDO B "23-02" AV. CHIRICHIGNO | ARQ. SUPERVISOR PRIVADO- ANEXO "M" |
| 168 | Licencia N° 00167-2018 | EXPEDIENTE N°: 00047927 DEL 24/10/2017 FECHA DE EMISIÓN : 09/10/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 09/10/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER , SEGUNDO , TERCER , CUARTO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR -- REVALIDACION | URB. SANTA MARIA DEL PINAR II ETAPA "H" 07 Y 08 CA. LAS MARGARTAS | ING. SUPERVISOR PRIVADO - ANEXO "M" |
| 169 | Licencia N° 00168-2018 | EXPEDIENTE N°: 00047976 DEL 24/10/2018 FECHA DE EMISIÓN : 13/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 13/11/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "M" 21 AV. PRINCIPAL | ARQ. FRIAS GUERRERO OSCAR MARTIN |
| 170 | Licencia N° 00169-2018 | EXPEDIENTE N°: 00051455 DEL 15/11/2018 FECHA DE EMISIÓN : 20/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 20/11/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER , SEGUNDO , TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. SAN EDUARDO "C" 10K PISTA ANTERIOR | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ANDRES |
| 171 | Licencia N° 00170-2018 | EXPEDIENTE N°: 00049478 DEL 07/11/2018 FECHA DE EMISIÓN : 16/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 16/11/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA MULTIFAMILIAR | ASENT. HUMANO 18 DE MAYO , "W" 05 , PASAJE 02 | ARQ. NÚÑEZ RAMIREZ JOSEFA |
| 172 | Licencia N° 00171-2018 | EXPEDIENTE N°: 00049980 DEL 07/11/2018 FECHA DE EMISIÓN : 16/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 16/11/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | AA. HH. JOSE MARIA ARGUEDAS "C" 10 PASAJE C | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE |
| 173 | Licencia N° 00172-2018 | EXPEDIENTE N°: 00049400 DEL 31/10/2018 FECHA DE EMISIÓN : 16/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 16/11/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LOS EDUCADORES "M" 02 CALLE 15 | ARQ. FARIAS GUERRERO OSCAR ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 174 | Licencia N° 00173-2018 | EXPEDIENTE N°: 00048817 DEL 20/10/2018 FECHA DE EMISIÓN : 20/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 20/11/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "J" 05 CALLE 04 | ARQ. BODERO REGALADO CIRO |
| 175 | Licencia N° 00174-2018 | EXPEDIENTE N°: 00051452 DEL 15/11/2018 FECHA DE EMISIÓN : 21/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 21/11/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER , SEGUNDO , TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "O" 05 CALLE "04" | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 176 | Licencia N° 00175-2018 | EXPEDIENTE N°: 00053086 DEL 29/11/2018 FECHA DE EMISIÓN : 29/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 29/11/2021 | REMODELACION EN EL PRIMER PISO Y AMPLIACION EN EL SEGUNDO , TERCER PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | URB. LOS CORALES "D" 06 AV. PRINCIPAL | ARQ. CORONADO CHECA CYNTHIA ING. RIOS SILVA JUAN BENITES |
| 177 | Licencia N° 00176-2018 | EXPEDIENTE N°: 00046604 DEL 26/11/2018 FECHA DE EMISIÓN : 29/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 29/11/2021 | REMODELACION Y AMPLIACION EN EL PRIMER , SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | RESIDENCIAL ANGAMOS D 18 INTERSECC. CALLE 6 Y CALLE "F" | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS |
| 178 | Licencia N° 00177-2018 | EXPEDIENTE N°: 00053725 DEL 27/11/2018 FECHA DE EMISIÓN : 29/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 29/11/2021 | AMPLIACION EN EL CUARTO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. SAN FELIPE "A" 03 CALLE "4" | ARQ. BODABILLA ATOCHA ISAAC LUIS |
| 179 | Licencia N° 00178-2018 | EXPEDIENTE N°: 000052581 DEL 20/11/2018 FECHA DE EMISIÓN : 29/11/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 29/11/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER , SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR | URB. VISTA ALEGRE "E" 04/05 CALLE "1" | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX |
| 180 | Licencia N° 00179-2018 | EXPEDIENTE N°: 00052907 DEL 20/11/2018 FECHA DE EMISIÓN : 28/12/2018 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER Y SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A UNA VIVIENDA MULTIFAMILIAR | AA. HH. JOSE MARIA ARGUEDAS "B" 01 PASAJE A | ARQ. VIGIL REQUEÑA SUSANA VANESSA |
| 181 | Licencia N° 00180-2018 | EXPEDIENTE N°: 00047215 DEL 19/10/2018 FECHA DE EMISIÓN : 06/12/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 06/12/2021 | CONSTRUCCION EN EL PRIMER , SEGUNDO Y TERCER PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | AA. HH. AGRUP. VECINAL ROMULO LEON SALDIVAR "B" 40 CALLE 15 | ARQ. CASANOVA ESPINOZA JACKELINE ING. SANCHEZ GOMEZ ROBERTO |
| 182 | Licencia N° 00181-2018 | EXPEDIENTE N°: 00050772-01-01 DEL 12/11/2018 FECHA DE EMISIÓN : 08/12/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 08/12/2021 | AMPLIACION EN EL SEGUNDO PISO DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA BIFAMILIAR | AA. HH. AV ROMULO LEON SALDIVAR "A" 03 VIA DE INTEG. URBANA | ARQ. GARCIA VEGA PABLO ANDRES |
| 183 | Licencia N° 00182-2018 | EXPEDIENTE N°: 00050172-01-01 DEL 08/11/2018 FECHA DE EMISIÓN : 06/12/2018 FECHA DE VENCIMIENTO : 06/12/2021 | CONSTRUCCION DEL PRIMER , SEGUNDO , TERCER , CUARTO , QUINTO PISO Y AZOTEA DE UNA EDIFICACION DESTINADA A VIVIENDA MULTIFAMILIAR | URB. EL CHIFE II ETAPA SECT LA LAGUNA "B" 06. AV. LAS PALMERAS | ARQ. CASTRO MAURICIO MAX DOMINGO ING. ALVARADO RODRIGUEZ NORMAN |

Fuente: Municipalidad de Piura



Anexo 2. Obras de edificaciones multifamiliares visitadas

| Obras de edificaciones multifamiliares mayores a tres pisos | | |
|--|---------------|--|
| N° | SECTOR | UBICACIÓN |
| 1 | 3 | Calle gardenias, llegando a colegio Turicará |
| 2 | 2 | Av Junín, centro de Piura |
| 3 | 2 | Urbanización El Chilcal |
| 4 | 1 | Las Casuarinas 4ta etapa |
| 5 | 3 | Calle Las Gardenias, cerca a Upao |
| 6 | 3 | Los Ejidos |
| 7 | 2 | Urbanización Bancaria II |
| 8 | 2 | Urbanización Santa Ana |
| 9 | 3 | Avifap I etapa |
| 10 | 1 | A.H. Villa Jardín |

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Resultados de observación y entrevista

3.1. Ficha de datos necesarios de los proyectos

| | |
|---|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | |
| Equipo de protección individual (EPI): Debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente. Todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto. EPI básico: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes. | |
| Descripción de la construcción (Proyecto 1): <i>Multifamiliar 5 pisos y azotea</i> | |
| Ubicación: <i>Calle las Gardenias, cerca al colegio Turicará</i> | |
| Sector: <i>3</i> | |
| Número de trabajadores: <i>8 (7 obreros y un maestro de obra)</i> | |
| Persona entrevistada: <i>Maestro de obra</i> | |
| Nombre del evaluador: <i>Kevin Roi Carmona Hernández</i> | |
| Fecha: <i>17 / 10 / 2019</i> | |
| Apreciación del nivel de avance: <i>Este proyecto mostró la construcción del quinto nivel, pero no presentó trabajos en altura, por lo tanto ningún obrero presentó arnés.</i> | |
|  | |

Fuente: Elaboración propia

| | |
|--|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | |
| TESIS: "CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA " | |
| <p align="center">Equipo de protección individual (EPI):</p> <p>Debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente. Todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto.</p> <p align="center">EPI básico: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes.</p> | |
| Descripción de la construcción (Proyecto 2): <i>Hospedaje, 4 pisos</i> |  |
| Ubicación: <i>Av. Junín, Centro de Piura</i> | |
| Sector: <i>2</i> | |
| Número de trabajadores: <i>9 (8 obreros y un maestro de obra)</i> | |
| Persona entrevistada: <i>Maestro de obra</i> | |
| Nombre del evaluador: <i>Kevin Roi Carmona Hernández</i> | |
| Fecha: <i>18 / 10 / 2019</i> | |
| Apreciación del nivel de avance: <i>Este proyecto observado fue de puro acabado, ningún obrero se encontró en el cuarto nivel, por lo tanto no fue necesario el uso de arnés.</i> | |

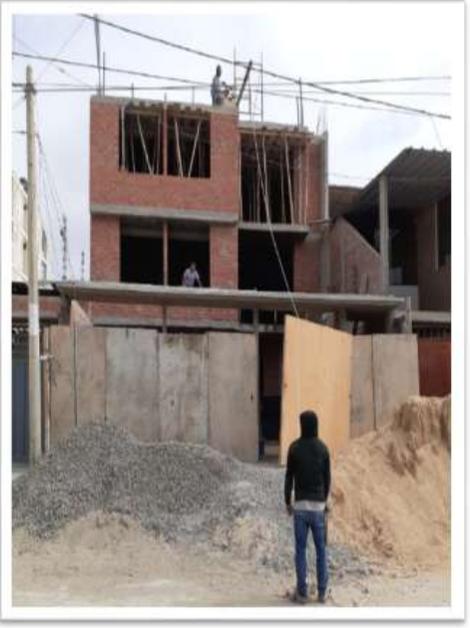
Fuente: Elaboración propia

| | |
|---|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | |
| Equipo de protección individual (EPI): Debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente. Todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto. EPI básico: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes. | |
| Descripción de la construcción (Proyecto 3): <i>Multifamiliar 4 pisos</i> | |
| Ubicación: <i>Urbanización El Chilcal</i> | |
| Sector: <i>2</i> | |
| Número de trabajadores: <i>7 (6 obreros y un administrador de obra)</i> | |
| Persona entrevistada: <i>Administrador de obra</i> | |
| Nombre del evaluador: <i>Kevin Roi Carmona Hernández</i> | |
| Fecha: <i>18 / 10 / 2019</i> | |
| Apreciación del nivel de avance: <i>Este proyecto se encontró en trabajos de los primeros tres niveles, no presentó trabajos en altura, por lo tanto ningún obrero persentó arnés. El administrador mencionó que en altura la línea de vida era compartida.</i> | |
|  | |

Fuente: Elaboración propia

| | |
|---|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | |
| Equipo de protección individual (EPI): Debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente. Todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto. EPI básico: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes. | |
| Descripción de la construcción (Proyecto 4) : <i>Multifamiliar 5 pisos y azotea</i> | |
| Ubicación: <i>Casuarinas 4ta etapa</i> | |
| Sector: <i>1</i> | |
| Número de trabajadores: <i>13 (12 obreros y un ingeniero de campo)</i> | |
| Persona entrevistada: <i>Ingeniero de campo</i> | |
| Nombre del evaluador: <i>Kevin Roi Carmona Hernández</i> | |
| Fecha: <i>18 / 10 / 2019</i> | |
| Apreciación del nivel de avance: <i>Este proyecto mostró la construcción del tercer y cuarto nivel, presentó trabajos en altura. El ingeniero mencionó que cada obrero tenía su casco personal pero la mayoría no lo presentaba.</i> | |
|  | |

Fuente: Elaboración propia

| | |
|--|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | |
| TESIS: "CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA " | |
| <p style="text-align: center;">Equipo de protección individual (EPI):</p> <p>Debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente. Todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto.</p> <p style="text-align: center;">EPI básico: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes.</p> | |
| <p>Descripción de la construcción (Proyecto 5) : <i>Hotel 4 pisos y azotea</i></p> |  |
| <p>Ubicación: <i>Calle las Gardenias , cerca a la avenida principal de Upao.</i></p> | |
| <p>Sector: <i>3</i></p> | |
| <p>Número de trabajadores: <i>14 (13 obreros y un maestro de obra)</i></p> | |
| <p>Persona entrevistada: <i>Maestro de obra</i></p> | |
| <p>Nombre del evaluador: <i>Kevin Roi Carmona Hernández</i></p> | |
| <p>Fecha: <i>21 / 10 / 2019</i></p> | |
| <p>Apreciación del nivel de avance: <i>Este proyecto mostró la construcción del tercer nivel, pero no presentó trabajos en altura, por lo tanto ningún obrero persentó arnés.</i></p> | |

Fuente: Elaboración propia

| | |
|--|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | |
| <p>Equipo de protección individual (EPI): Debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente. Todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto. EPI básico: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes.</p> | |
| Descripción de la construcción (Proyecto 6): <i>Vivienda familiar de 3 pisos con aires a 4 pisos</i> |  |
| Ubicación: <i>Los Ejidos</i> | |
| Sector: <i>3</i> | |
| Número de trabajadores: <i>13 (12 obreros y un maestro de obra)</i> | |
| Persona entrevistada: <i>Maestro de obra</i> | |
| Nombre del evaluador: <i>Kevin Roi Carmona Hernández</i> | |
| Fecha: <i>22 / 10 / 2019</i> | |
| Apreciación del nivel de avance: <i>Este proyecto mostró la construcción del tercer nivel, presentó trabajos en altura, pero ningún obrero lo persentó. Maestro mencionó que varios trabajadores no usaban casco por el clima. El ingeniero encargado de esta obra llegaba cada quincena.</i> | |

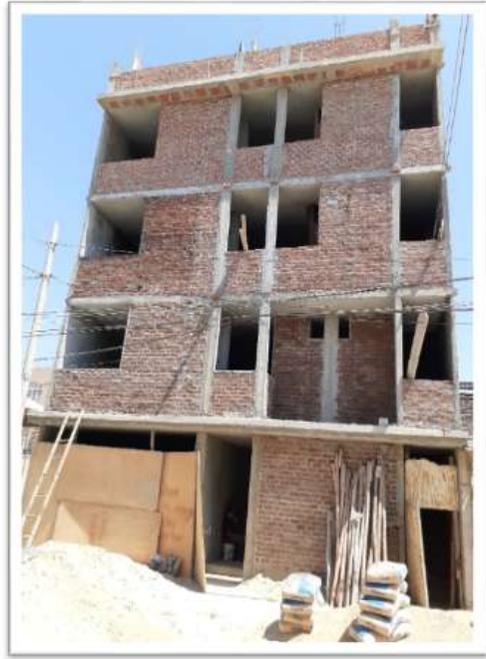
Fuente: Elaboración propia

| | |
|---|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | |
| TESIS: "CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA " | |
| <p style="text-align: center;">Equipo de protección individual (EPI):</p> <p>Debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente. Todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto. EPI básico: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes.</p> | |
| Descripción de la construcción (Proyecto 7): <i>Hotel 4 pisos</i> |  |
| Ubicación: <i>Urbanización Bancaria II</i> | |
| Sector: <i>2</i> | |
| Número de trabajadores: <i>14 (12 obreros, una jefa de almacén y un arquitecto)</i> | |
| Persona entrevistada: <i>Arquitecto</i> | |
| Nombre del evaluador: <i>Kevin Roi Carmona Hernández</i> | |
| Fecha: <i>21 / 10 / 2019</i> | |
| <p>Apreciación del nivel de avance: <i>Este proyecto mostró la construcción del tercer nivel, presentó trabajos en altura. La jefa de almacén comentó que la empresa otorgaba los EPIS necesarios sin incluir calzado ni ropa de seguridad puesto que cada obrero debía tener por su cuenta. El arquitecto mencionó que Piura tiene una mentalidad provinciana debido a que no se rige a las normas y hay mucha informalidad.</i></p> | |

Fuente: Elaboración propia

| | |
|--|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | |
| <p style="text-align: center;">Equipo de protección individual (EPI):</p> <p style="text-align: center;">Debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente. Todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto.</p> <p style="text-align: center;">EPI básico: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes.</p> | |
| Descripción de la construcción (Proyecto 8): <i>Vivienda familiar 4 pisos</i> |  |
| Ubicación: <i>Urbanización Santa Ana</i> | |
| Sector: <i>2</i> | |
| Número de trabajadores: <i>6 (5 obreros y un maestro de obra)</i> | |
| Persona entrevistada: <i>Maestro de obra</i> | |
| Nombre del evaluador: <i>Kevin Roi Carmona Hernández</i> | |
| Fecha: <i>21 / 10 / 2019</i> | |
| Apreciación del nivel de avance: <i>Este proyecto se encontró en acabados, no hubo trabajos en altura.</i> | |

Fuente: Elaboración propia

| | |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD DE PIURA</p> |  <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD DE PIURA</p> |
| <p style="text-align: center;">FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL</p> | |
| <p style="text-align: center;">TESIS: "CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA "</p> | |
| <p style="text-align: center;">Equipo de protección individual (EPI): Debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente. Todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto. EPI básico: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes.</p> | |
| <p>Descripción de la construcción (Proyecto 9) : <i>Multifamiliar de alquiler, 4 pisos y azotea</i></p> |  |
| <p>Ubicación: <i>Avifap I etapa</i></p> | |
| <p>Sector: <i>3</i></p> | |
| <p>Número de trabajadores: <i>6 (5 obreros y un maestro de obra)</i></p> | |
| <p>Persona entrevistada: <i>Maestro de obra</i></p> | |
| <p>Nombre del evaluador: <i>Kevin Roi Carmona Hernández</i></p> | |
| <p>Fecha: <i>21 / 10 / 2019</i></p> | |
| <p>Apreciación del nivel de avance: <i>Este proyecto mostró trabajos solo en el primer nivel, no presentó trabajos en altura, por lo tanto ningún obrero persentó arnés. El maestro mencionó que daba Epis a cada obrero pero ellos los botaban por el clima, se registró cascos usados para mezcla. También se registró que el maestro perdía presupuesto en comprar los Epps a los</i></p> | |

Fuente: Elaboración propia

| | |
|---|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | |
| Equipo de protección individual (EPI): Debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente. Todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto. EPI básico: uniforme de trabajo, botines de cuero con puntera de acero, casco, gafas de seguridad y guantes. | |
| Descripción de la construcción (Proyecto 10): <i>Casa alquiler 5 pisos</i> | |
| Ubicación: <i>A.H. Villa Jardín</i> | |
| Sector: <i>1</i> | |
| Número de trabajadores: <i>8 (7 obreros y un ayudante de maestro de obra)</i> | |
| Persona entrevistada: <i>Ayudante de maestro de obra</i> | |
| Nombre del evaluador: <i>Kevin Roi Carmona Hernández</i> | |
| Fecha: <i>23 / 10 / 2019</i> | |
| Apreciación del nivel de avance: <i>Este proyecto mostró trabajos en tercer, cuarto y quinto nivel. Presentó trabajos en altura con andamios. El ayudante de maestro de obra mencionó que cada obrero tenía su casco y arnés si fuera necesario, pero no lo usaban porque les causaba incomodidad para trabajar.</i> | |
|  | |

Fuente: Elaboración propia

3.2. Fichas de observación Epis empleada

| ROPA DE TRABAJO | | | | | | | | Proyecto | | 1 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Camisa manga larga | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Jean o mameuco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajo con climas fríos | | | | | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehículos | | | | | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E , Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 1 | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------|--|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajo general | | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | | | | | | | | | | | |
| 2. Medio de absorción de energia | | | | | | | | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | | | | | | | | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | | | | | | | | | | | |
| 5. Ranura de anclaje | | | | | | | | | | | |
| 6. Material | | | | | | | | | | | |
| 6.1 no conductivo | | | | | | | | | | | |
| 6.2 lenta combustión | | | | | | | | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| Sí (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 1 | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|--|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajo con riesgos mecánicos | | | | | | | | | | | |
| Botines de cuero | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Suela antideslizable | | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera de acero | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | | | | | | | | | | | |
| Botas de jebe | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Puntera de acero | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | | | | | | | | | | | |
| Botines dieléctrico | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | | | | Proyecto | | 1 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | | | | | | | | | | |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra salpicaduras de quimicos y gases | | | | | | | | | | |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de quimicos, pulidoras,etc | | | | | | | | | | |
| Careta o antiparra | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | | | | | | | | | | |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | | | | | | | | | | |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 1 | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------|--|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajo con guantes de seguridad | | | | | | | | | | | |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | | | | | | | | | | | |
| Dieléctricos | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | | | | | | | | | | | |
| Neopreno | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos ligeros | | | | | | | | | | | |
| Algodón | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | | | | | | | | | | | |
| Cuero | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | | | | | | | | | | | |
| Plástico | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | | | | | | | | | | | |
| Amianto | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | | | | | | | | | | | |
| Malla metálica o Kevlar | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| Sí (1) . NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | | | | | Proyecto 1 | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|------------|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos con presencia de ruido | | | | | | | | | | |
| Protector de oídos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/día) | | | | | | | | | | |
| 8h | | | | | | | | | | |
| 4h | | | | | | | | | | |
| 2h | | | | | | | | | | |
| 1h | | | | | | | | | | |
| 1/2 día | | | | | | | | | | |
| 1/4 día | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

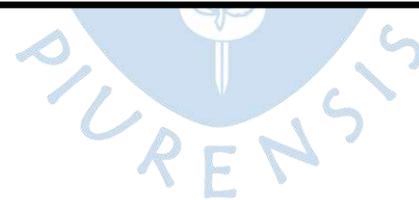


| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | | | | Proyecto 1 | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en espacios confinados | | | | | | | | | | |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | | | | | | | | | | |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | | | | | | | | | | |
| Respiradores | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 1 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | | |
| Aarnes | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia



3.3. Resultados de fichas de observación Epis

| ROPA DE TRABAJO | | | | | | | | Proyecto | | | 1 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----------|----|-----|---|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Camisa manga larga | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Jean o mameluco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | | | |
| Condicion | | 1 | | | 0 | 1 | 0 | | | | |
| Conformidad | | - | | | | - | | | | | |
| Trabajo con climas frios | | | | | | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehículos | | | | | | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E , Redline, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: La mayoría de obreros presentaba zapatillas comunes y polos cortos o manga larga, ninguno presentó camisa. El maestro indicó que no se presentó trabajo en climas fríos, lluvias ni circulación de vehículos. | | | | | | | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | | 1 |
|--|----|----|----|----|----|-------|----|----------|----|-----|---|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Botines de cuero | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Suela antideslizable | | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera de acero | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | | | |
| Botas de jebe | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | 1 | | | | | |
| Condicion | | | | | | 1 | | | | | |
| Conformidad | | | | | | 1 | | | | | |
| 1 Puntera de acero | | | | | | 1 | | | | | |
| Marca | | | | | | Venus | | | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Botines dieléctrico | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Se encontraron botas que no se usaban, un par estaba roto y existió gran cantidad de clavos, residuos de ladrillo y otros materiales. La mayoría de trabajadores presentaron zapatillas. | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | | | Proyecto 1 | | | |
|--|----|----|----|----|----|----|------------|----|----|-----|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | | | | | | | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | | | | | | | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | | | | | | | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | | | | | | | | | | |
| 5. Ranura de anclaje | | | | | | | | | | |
| 6. Material | | | | | | | | | | |
| 6.1 no conductivo | | | | | | | | | | |
| 6.2 lenta combustión | | | | | | | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | | | | | | | | | | |
| LEYENDA Sí (1), NO (0) Disponibilidad: Sí (1), NO (0) Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Ningún obrero presentó casco, estaban tirados por pisos, marca bellsafe y masthers. Como no hubo trabajo en altura no se registró uso de barbiquejo. | | | | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | | | Proyecto 1 | | | |
|--|----|----|----|----|----|----|------------|----|----|-----|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Protector de oídos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/día) | | | | | | | | | | |
| 8h | | | | | | | | | | |
| 4h | | | | | | | | | | |
| 2h | | | | | | | | | | |
| 1h | | | | | | | | | | |
| 1/2 día | | | | | | | | | | |
| 1/4 día | | | | | | | | | | |
| LEYENDA Sí (1), NO (0) Disponibilidad: Sí (1), NO (0) Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró protector de oídos, los trabajos no lo ameritaban. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | | | | Proyecto 1 | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------|--|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Careta o antiparra | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontraron protectores visuales pues los trabajos no lo ameritaban. | | | | | | | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | | | | Proyecto 1 | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------|--|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Respiradores | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masters, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró elementos de protección respiratoria pues los trabajos no lo ameritaban. | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 1 | | |
|--|-------|----|----|----|--------|----|----|------------|----|-----|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes dieléctricos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de neopreno | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| Guantes de algodón | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| Disponibilidad | 1 | | | | 1 | | | | | |
| Condicion | 1 | | | | 1 | | | | | |
| Conformidad | - | | | | - | | | | | |
| Marca | Otros | | | | Devalt | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de plástico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de amianto | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: El obrero uno y cinco realizaron traslado de material. El maestro mencionó que no utilizaban guantes porque hacían sudar las manos. | | | | | | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 1 | | |
|--|----|----|----|----|----|----|----|------------|----|-----|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en altura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Arnes | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No hubo trabajos en altura por lo tanto no fue necesario arnés. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | | | | | Proyecto | | | 2 |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----------|----|-----|---|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Camisa manga larga | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Jean o mamehuco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | | |
| Condicion | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajo con climas frios | | | | | | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehículos | | | | | | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E , Redline, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: La mayor parte de obreros usaba zapatillas y polos cortos o manga larga. El maestro presentó botas rotas, se encontró botas marca Pegaforte en el segundo nivel sin usarse. No se presentaron trabajos con climas frios, lluvias o circulación de vehículos. | | | | | | | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | | 2 |
|---|-------|----|----|----|----|-------|-------|----------|----|-----|---|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | | |
| Botines de cuero | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | 1 | | | | | |
| Condicion | | | | | | 1 | | | | | |
| Conformidad | | | | | | 0 | | | | | |
| 1 Suela antideslizable | | | | | | 1 | | | | | |
| 2 Puntera de acero | | | | | | 1 | | | | | |
| Marca | | | | | | Otros | | | | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Botas de jébe | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | | | | | | 1 | | | | |
| Condicion | 0 | | | | | | 0 | | | | |
| Conformidad | 0 | | | | | | 0 | | | | |
| 1 Puntera de acero | 1 | | | | | | 1 | | | | |
| Marca | Otros | | | | | | Otros | | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Botines dieléctrico | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Obrero uno (maestro de obra) y seis no sabían marca de sus botas (corrientes) las cuales presentaron huecos. Laboraban en ambientes de trabajos con riesgos mecánicos.. | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 2 | | |
|--|----|----|----|----|----|----|----|------------|----|-----|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | | | | | | | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | | | | | | | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | | | | | | | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | | | | | | | | | | |
| 5. Ranura de anclaje | | | | | | | | | | |
| 6. Material | | | | | | | | | | |
| 6.1 no conductivo | | | | | | | | | | |
| 6.2 lenta combustión | | | | | | | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Se registró presencia de cascos en los diferentes niveles pero sin usarlos, algunos eran usados como mezclador de cemento. Cascos marca bellsafe. No existió trabajo en altura, por lo tanto no se registró barbiquejo. | | | | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | | | | Proyecto 2 | | |
|--|----|----|----|----|----|----|----|------------|----|-----|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| Protector de oídos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | 0 | | 0 | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/día) | | | | | | | | | | |
| 8h | | | | | | | | | | |
| 4h | | | | | | | | | | |
| 2h | | | | | | | | | | |
| 1h | | | | | | | | | | |
| 1/2 día | | | | | | | | | | |
| 1/4 día | | | | | | | | | | |
| Nivel de sonido (DBA) | | | | | | | | | | |
| 85 | | | | | | | | | | |
| 88 | | | | | | | | | | |
| 91 | | | | | | | | | | |
| 94 | | | | | | | | | | |
| 97 | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: El obrero cinco se encontraba taladrando y no tenía protector de oídos. El obrero siete se encontraba cerca a él y también los necesitó pero ninguno tuvo el EPP. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | | | | Proyecto | | 2 | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|--|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Condición | | | | | 1 | | | | | | |
| Conformidad | | | | | 1 | | | | | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | | | 1 | | | | | | |
| Marca | | | | | Astro | | | | | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Careta o antiparra | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Astro, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Solo el obrero cinco ameritó el uso de protector visual porque se encontraba taladrando | | | | | | | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | | | | Proyecto | | 2 | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|--|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | 1 | 0 | | |
| Condición | | | | | | | | 2 | | | |
| Conformidad | | | | | | | | 1 | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | | | | 1 | | | |
| Marca | | | | | | | | Redline | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Respiradores | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masters, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: El obrero ocho se encontraba en trabajo de pintura y si presentó mascarilla, el obrero nueve se encontró laborando en un ambiente lleno de polvo y no presentó mascarilla. | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 2 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes dieléctricos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de neopreno | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Guantes de algodón | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de plástico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de amianto | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | 0 | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se registró presencia de guantes, pero el obrero cinco debió presentarlos porque se encontraba taladrando. | | | | | | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 2 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en altura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Arnes | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No hubo trabajos en altura por lo tanto no fue necesario arnés. Se encontró arnés en el segundo piso en estado regular, un poco oxidado. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | | | | | Proyecto 3 | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|------------|----|-----|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Camisa manga larga | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Jean o mamehuco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| Condicion | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 1 | | | |
| Conformidad | - | - | | - | - | - | - | | | |
| Trabajo con climas frios | | | | | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehículos | | | | | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No hubo trabajos con climas frios ni lluvias. No hubo circulación de vehículos pero igual presentaron jean con material reflectivo. Todos presentaron jean generales y polos manga larga y corta. | | | | | | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 3 | | |
|--|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|------------|----|-----|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| Botines de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| Condicion | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | |
| Conformidad | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 1 Suela antideslizable | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 2 Puntera de acero | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| Marca | Otros | Otros | | Otros | Otros | Otros | Otros | | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Botas de jebe | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Puntera de acero | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Botines dieléctrico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Todos los trabajadores se encontraban con calzado general, puntera de acero y suela de cuero. El administrador mencionó que compraban todo el EPI en Promart y se les otorgaba a los trabajadores. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 3 | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Condicion | 1 | | | | | | | | | |
| Conformidad | 1 | | | | | | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | 1 | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | 1 | | | | | | | | | |
| Marca | Masthers | | | | | | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | 1 | | | | | | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | 1 | | | | | | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | 1 | | | | | | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | 1 | | | | | | | | | |
| 5. Ranura de anclaje | 1 | | | | | | | | | |
| 6. Material | 1 | | | | | | | | | |
| 6.1 no conductivo | 1 | | | | | | | | | |
| 6.2 lenta combustión | 1 | | | | | | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | 1 | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Solo un trabajador presentó casco, el resto tenía pero no lo usaban, se encontraban por el suelo en el primer nivel. No se registró uso de barbiquejo. | | | | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | | | | Proyecto 3 | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Protector de oídos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/día) | | | | | | | | | | |
| 8h | 85 | | | | | | | | | |
| 4h | 88 | | | | | | | | | |
| 2h | 91 | | | | | | | | | |
| 1h | 94 | | | | | | | | | |
| 1/2 día | 97 | | | | | | | | | |
| 1/4 día | 100 | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se registró presencia de protector de oídos porque no se ameritaba. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | | | | Proyecto | | 3 | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|--|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Condición | | 2 | | | | | | | | | |
| Conformidad | | 0 | | | | | | | | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | 1 | | | | | | | | | |
| Marca | | Otros | | | | | | | | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Careta o antiparra | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Solo el obrero dos tenía lentes y se encontró realizando labores de soldadura. | | | | | | | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | | | | Proyecto | | 3 | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|--|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Respiradores | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Ambiente libre de polvo, no se registró presencia de este EPI. | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 3 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes dieléctricos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Guantes de neopreno | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| Guantes de algodón | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Guantes de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Guantes de plástico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Guantes de amianto | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | 0 | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se registró presencia de guantes, pero el obrero dos debió presentarlo porque se encontró realizando trabajos de soldadura. | | | | | | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 3 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en altura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Arnes | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No hubo trabajos en altura por lo tanto no fue necesario arnés. Se encontró arnés en el primer piso en estado regular. El administrador mencionó que se compartía la línea de vida cuando era necesario. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | | | | | Proyecto | | | 4 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Camisa manga larga | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Jean o mamehuco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| Condicion | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | | | 1 | 1 | |
| Conformidad | - | - | - | - | SM | - | | | - | - | |
| Trabajo con climas frios | | | | | | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehículos | | | | | | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E, Redline, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Ningún obrero presentó camisa, la mayoría polos manga larga, otros con pantalones de tela. No se registraron climas frios, ni lluvias ni circulación de vehículo. | | | | | | | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | | 4 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Botines de cuero | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | 1 | | | | | | |
| Condicion | | | | | 1 | | | | | | |
| Conformidad | | | | | 1 | | | | | | |
| 1 Suela antideslizable | | | | | 1 | | | | | | |
| 2 Puntera de acero | | | | | 1 | | | | | | |
| Marca | | | | | Metalfree | | | | | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Botas de jebe | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Puntera de acero | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Botines dieléctrico | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, Metalfree, otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: La mayoría de obreros presentaron calzado pero de uso particular, es decir zapatillas de lona. | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | | | Proyecto 4 | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Condicion | | | | | 1 | 1 | | | | |
| Conformidad | | | | | 1 | 1 | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | | | | | 1 | 1 | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | 1 | 1 | | | | |
| Marca | | | | | Masther's | Bellsafe | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | | | | | 1 | 1 | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | | | | | 1 | 1 | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | | | | | 1 | 1 | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | | | | | 1 | 1 | | | | |
| 5. Ranura de anclaje | | | | | 1 | 1 | | | | |
| 6. Material | | | | | 1 | 1 | | | | |
| 6.1 no conductivo | | | | | 1 | 1 | | | | |
| 6.2 lenta combustión | | | | | 1 | 1 | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | | | | | 1 | 1 | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: La mayoría de obreros no presentaron casco, se encontraron algunos en varios niveles tirados. Existió trabajo en altura pero sin presencia de cascos, por lo tanto no se registró barbiquejo. | | | | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | | | Proyecto 4 | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Protector de oídos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/día) | | | | | | | | | | |
| 8h | 85 | | | | | | | | | |
| 4h | 88 | | | | | | | | | |
| 2h | 91 | | | | | | | | | |
| 1h | 94 | | | | | | | | | |
| 1/2 día | 97 | | | | | | | | | |
| 1/4 día | 100 | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Clüte, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró presencia de protector de oídos | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | | | | | Proyecto 4 | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|------------|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Careta o antiparra | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Solo un obrero (O13) debió presentar protector visual por su labor de soldadura y lo tuvo, pero de marca desconocida. | | | | | | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | | | | | Proyecto 4 | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|------------|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Respiradores | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró presencia de protección respiratoria. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 4 | | |
|--|----|----|----|----|----|----|----|-------------------|----|-----|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes dieléctricos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de neopreno | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Guantes de algodón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de plástico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de amianto | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Solo el obrero trece presentó guantes de seguridad por su labor de soldadura. | | | | | | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 4 | | |
|--|----|----|----|----|----|----|----|-------------------|----|-----|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en altura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Arnes | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | 0 |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, MASTERS, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Cuatro obreros se encontraron en el quinto nivel laborando pero ninguno presentó arnés, no era espacio cerrado. En el primer nivel se encontraron dos arneses en estado regular. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | Proyecto 4 | |
|--|------------|------------|------------|-------------------|--|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | | |
| Camisa manga larga | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Jean o mamehuco | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 1 | 1 | | |
| Condicion | 1 | 1 | 1 | | |
| Conformidad | - | - | - | | |
| Trabajo con climas frios | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehículos | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | |
| LEYENDA | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E , Redline, Otros. | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | Proyecto 4 | |
|---|------------|------------|------------|-------------------|--|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 0 | 0 | 0 | | |
| Botines de cuero | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Suela antideslizable | | | | | |
| 2 Puntera de acero | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | 0 | 0 | 0 | | |
| Botas de jebe | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Puntera de acero | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | 0 | 0 | 0 | | |
| Botines dieléctrico | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | |
| Marca | | | | | |
| LEYENDA | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | Proyecto 4 | | | |
|---|------------|------------|------------|------------|--|--|--|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | | | |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Casco | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 1 | | | | |
| Condición | | | 1 | | | | |
| Conformidad | | | 1 | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | | | 1 | | | | |
| Requerimientos generales | | | 1 | | | | |
| Marca | | | Bellsafe | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Casco | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | | | 1 | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | | | 1 | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | | | 1 | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | | | 1 | | | | |
| 5. Ramura de anclaje | | | 1 | | | | |
| 6. Material | | | 1 | | | | |
| 6.1 no conductivo | | | 1 | | | | |
| 6.2 lenta combustión | | | 1 | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | | | 1 | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | Proyecto 4 | | | |
|---|------------------------------|------------|------------|------------|--|--|--|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | | | |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Protector de oídos | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/día) | Nivel de sonido (DBA) | | | | | | |
| 8h | 85 | | | | | | |
| 4h | 88 | | | | | | |
| 2h | 91 | | | | | | |
| 1h | 94 | | | | | | |
| 1/2 día | 97 | | | | | | |
| 1/4 día | 100 | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | Proyecto | 4 |
|--|------------|------------|------------|----------|---|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | | |
| Gafas de seguridad | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 1 | | |
| Condición | | | 1 | | |
| Conformidad | | | 0 | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | 1 | | |
| Marca | | | Oros | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | 0 | 0 | 0 | | |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | 0 | 0 | 0 | | |
| Careta o antiparra | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | 0 | 0 | 0 | | |
| Pantallas de soldadura | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | 0 | 0 | 0 | | |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | |
| Marca | | | | | |
| LEYENDA | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | Proyecto | 4 |
|---|------------|------------|------------|----------|---|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | | |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 0 | 0 | | |
| Mascarilla antipolvo | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | | |
| Respiradores | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | |
| Marca | | | | | |
| LEYENDA | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | Proyecto 4 | |
|--|------------|------------|------------|-------------------|--|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes dieléctricos | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes quimicos | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de neopreno | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 0 | | |
| Guantes de algodón | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de cuero | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Protección contra agentes quimicos nocivos | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de plástico | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de amianto | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 1 | | |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | |
| Disponibilidad | | | 1 | | |
| Condicion | | | 0 | | |
| Conformidad | | | 1 | | |
| Marca | | | Redline | | |
| LEYENDA | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | Proyecto 4 | |
|--|------------|------------|------------|-------------------|--|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | |
| Trabajos en altura | 1 | 1 | 1 | | |
| Arnes | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | |
| Marca | | | | | |
| LEYENDA | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | | | | | | | Proyecto | 5 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Camisa manga larga | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Jean o mameuco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Condicion | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| Conformidad | - | | - | - | - | | - | - | - | - | |
| Trabajo con climas frios | | | | | | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehiculos | | | | | | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E, Redline, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Obrero cinco presentó pantalón con material reflectivo, la mayoría de obreros usó polos manga larga, algunos presentaban short y otros pantalón de tela. No se registró trabajo con climas frios, lluvias o circulación de vehiculos. | | | | | | | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | | | | | | Proyecto | 5 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| Botines de cuero | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | 1 | | | 1 | | |
| Condicion | | | | | | 1 | | | 1 | | |
| Conformidad | | | | | | 0 | | | 0 | | |
| 1 Suela antideslizable | | | | | | 0 | | | 1 | | |
| 2 Puntera de acero | | | | | | 0 | | | 1 | | |
| Marca | | | | | | Otros | | | Otros | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Botas de jebe | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Puntera de acero | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Botines dieléctrico | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: La mayoría de obreros presentó zapatillas de lona y calzado particular. | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | | | Proyecto 5 | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-----------|------------|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | | | | | | | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | | | | | | | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | | | | | | | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | | | | | | | | | | |
| 5. Ranura de anclaje | | | | | | | | | | |
| 6. Material | | | | | | | | | | |
| 6.1 no conductivo | | | | | | | | | | |
| 6.2 lenta combustión | | | | | | | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Ningún trabajador en obra contó con casco puesto. Existieron cascos en el primer piso sin usar de marca bellsafe. Se registró trabajos en altura pero sin casco, por lo que no se pudo registrar uso de barbiquejo. | | | | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | | | Proyecto 5 | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-----------|------------|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Protector de oídos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audífonos (hora/día) | | | | | | | | | | |
| 8h | 85 | | | | | | | | | |
| 4h | 88 | | | | | | | | | |
| 2h | 91 | | | | | | | | | |
| 1h | 94 | | | | | | | | | |
| 1/2 día | 97 | | | | | | | | | |
| 1/4 día | 100 | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró presencia de protector de oídos | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | | | | Proyecto | | 5 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Careta o antiparra | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se registró presencia de protector visual | | | | | | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | | | | Proyecto | | 5 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Respiradores | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró presencia de protección respiratoria. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 5 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes dieléctricos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de neopreno | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Guantes de algodón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de plástico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de amianto | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | 1 | | | | | |
| Condicion | | | | | 1 | | | | | |
| Conformidad | | | | | 0 | | | | | |
| Marca | | | | | Otros | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: El obrero cinco presentó guantes, realizaba torcedura de fierro. | | | | | | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 5 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en altura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Arnes | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Dos obreros se encontraron en el último nivel laborando pero ninguno presentó arnés, no era espacio cerrado. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | | Proyecto | 5 |
|--|-----|-----|-----|-----|----------|---|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Camisa manga larga | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| Jean o mamehuco | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 0 | 0 | 1 | | |
| Condicion | 1 | | | 1 | | |
| Conformidad | - | | | - | | |
| Trabajo con climas frios | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehículos | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | |
| Sí (1) , NO (0) | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E , Redline, Otros. | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | Proyecto | 5 |
|---|-----|-------|-----|-----|----------|---|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 0 | 1 | 0 | 0 | | |
| Botines de cuero | | | | | | |
| Disponibilidad | | 1 | | | | |
| Condicion | | 1 | | | | |
| Conformidad | | 0 | | | | |
| 1 Suela antideslizable | | 1 | | | | |
| 2 Puntera de acero | | 1 | | | | |
| Marca | | Otros | | | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | | | | | | |
| Botas de jébe | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| 1 Puntera de acero | | | | | | |
| Marca | | | | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | | | | | | |
| Botines dieléctrico | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | |
| Marca | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | |
| Sí (1) , NO (0) | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | Proyecto 5 | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|------------|--|--|--|--|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | | | | |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | | | | | | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | | | | | | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | | | | | | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | | | | | | | | | |
| 5. Ranura de anclaje | | | | | | | | | |
| 6. Material | | | | | | | | | |
| 6.1 no conductivo | | | | | | | | | |
| 6.2 lenta combustión | | | | | | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | Proyecto 5 | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|------------|--|--|--|--|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | | | | |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Protector de oídos | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/dia) | | | | | | | | | |
| 8h | | | | | | | | | |
| 4h | | | | | | | | | |
| 2h | | | | | | | | | |
| 1h | | | | | | | | | |
| 1/2 día | | | | | | | | | |
| 1/4 día | | | | | | | | | |
| Nivel de sonido (DBA) | | | | | | | | | |
| 85 | | | | | | | | | |
| 88 | | | | | | | | | |
| 91 | | | | | | | | | |
| 94 | | | | | | | | | |
| 97 | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | Proyecto | | 5 | |
|--|------------|------------|------------|------------|-----------------|--|----------|--|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | | | |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | | | | | | | | |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | | | | | | | | |
| Careta o antiparra | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | | | | | | | | |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | | | | | | | | |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | Proyecto | | 5 | |
|---|------------|------------|------------|------------|-----------------|--|----------|--|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | | | |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | | | | | | | | |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | | | | | | | | |
| Respiradores | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | Proyecto 5 | |
|--|------------|------------|------------|------------|-------------------|--|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes dieléctricos | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| Marca | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de neopreno | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| Marca | | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| Guantes de algodón | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| Marca | | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de cuero | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| Marca | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de plástico | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| Marca | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de amianto | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| Marca | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| Marca | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | Proyecto 5 | |
|--|------------|------------|------------|------------|-------------------|--|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | |
| Trabajos en altura | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| Arnes | | | | | | |
| Disponibilidad | | | 0 | 0 | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | | |
| Marca | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | | | | | Proyecto | | | 6 |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----------|----|-----|---|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Camisa manga larga | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Jean o mamehuco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| Condicion | 1 | | | | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | | |
| Conformidad | - | | | | - | - | - | - | - | | |
| Trabajo con climas frios | | | | | | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehículos | | | | | | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E, Redline, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: <i>Presentaron pantalones de lana, polos manga larga, ninguno presentó camisa. El obrero 13 presentó pantalón naranja con material reflectivo. No se registraron trabajos en climas fríos, lluvias o circulación de vehículos.</i> | | | | | | | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | | 6 |
|---|-------|----|----|----|----|----|--------|----------|----|-----|---|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| Botines de cuero | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | | | | | | | | | | |
| Condicion | 1 | | | | | | | | | | |
| Conformidad | 0 | | | | | | | | | | |
| 1 Suela antideslizable | 1 | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera de acero | 1 | | | | | | | | | | |
| Marca | Otros | | | | | | | | | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Botas de jebe | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | 1 | | | | |
| Condicion | | | | | | | 1 | | | | |
| Conformidad | | | | | | | 0 | | | | |
| 1 Puntera de acero | | | | | | | 1 | | | | |
| Marca | | | | | | | Vereda | | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Botines dieléctrico | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: <i>Se encontró botas de jebe sin usar en el primer nivel y un calzado caterpillars también sin usar. Los obreros presentaron calzado propio y algunos capatillas de lona. El obrero siete usó botas de jebe en ambiente de riesgo mecánico.</i> | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 6 | | |
|---|----------|----|----|----|----|----|----|------------|----|-----|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Condicion | 1 | | | | | | | | | |
| Conformidad | 1 | | | | | | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | 1 | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | 1 | | | | | | | | | |
| Marca | Masthers | | | | | | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | 1 | | | | | | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | 1 | | | | | | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | 1 | | | | | | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | 1 | | | | | | | | | |
| 5. Ranura de anclaje | 1 | | | | | | | | | |
| 6. Material | 1 | | | | | | | | | |
| 6.1 no conductivo | 1 | | | | | | | | | |
| 6.2 lenta combustión | 1 | | | | | | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | 1 | | | | | | | | | |
| LEYENDA Sí (1) , NO (0) Disponibilidad: Sí (1), NO (0) Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Se encontraron cascos en el suelo, se usaban algunos como mezcladores de pintura. Otros se encontraron llenos de barro en estado deficiente. Solo el maestro presentó casco. No se registró barbiquejo. | | | | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | | | | Proyecto 6 | | |
|--|-----|----|----|----|----|----|----|------------|----|-----|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Protector de oídos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/día) | | | | | | | | | | |
| 8h | 85 | | | | | | | | | |
| 4h | 88 | | | | | | | | | |
| 2h | 91 | | | | | | | | | |
| 1h | 94 | | | | | | | | | |
| 1/2 día | 97 | | | | | | | | | |
| 1/4 día | 100 | | | | | | | | | |
| LEYENDA Sí (1) , NO (0) Disponibilidad: Sí (1), NO (0) Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró presencia de protector de oídos | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | | | | Proyecto 6 | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Condicion | | | | | | | | 1 | | |
| Conformidad | | | | | | | | 0 | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | | | | | | 1 | | |
| Marca | | | | | | | | Otros | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Careta o antiparra | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Solo un obrero presentó gafas de seguridad sin marca y se encontró realizando soldadura. | | | | | | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | | | | Proyecto 6 | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | 0 | 0 |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Respiradores | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró presencia de protección respiratoria. Dos obreros se encontraban laborando en un ambiente lleno de polvo pero no presentaron mascarilla. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 6 | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes dieléctricos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de neopreno | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Guantes de algodón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de plástico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de amianto | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | 1 | | |
| Condicion | | | | | | | | 1 | | |
| Conformidad | | | | | | | | 1 | | |
| Marca | | | | | | | | Steelpro | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Solo el obrero ocho presentó guantes y se encontraba realizando trabajos de soldadura | | | | | | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 6 | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en altura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Arnes | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Dos obreros se encontraron en el último nivel laborando pero ninguno presentó arnés, se encontraban en andamio. Solo se evidenció una soga en el último nivel. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | Proyecto 6 | |
|--|------------|------------|------------|-------------------|--|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | | |
| Camisa manga larga | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Jean o mamehuco | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 1 | 1 | | |
| Condicion | 1 | 1 | 1 | | |
| Conformidad | - | - | - | | |
| Trabajo con climas frios | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehículos | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | |
| LEYENDA | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E , Redline, Otros. | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | Proyecto 6 | |
|---|------------|------------|------------|-------------------|--|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 1 | 1 | 1 | | |
| Botines de cuero | | | | | |
| Disponibilidad | | | 1 | | |
| Condicion | | | 1 | | |
| Conformidad | | | 0 | | |
| 1 Suela antideslizable | | | 1 | | |
| 2 Puntera de acero | | | 1 | | |
| Marca | | | Otros | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | 0 | 0 | 0 | | |
| Botas de jébe | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 1 | | | |
| Condicion | 1 | 1 | | | |
| Conformidad | 1 | 1 | | | |
| 1 Puntera de acero | 1 | 1 | | | |
| Marca | Venus | Venus | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | 0 | 0 | 0 | | |
| Botines dieléctrico | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | |
| Marca | | | | | |
| LEYENDA | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | Proyecto 6 | | | |
|---|------------|------------|------------|-------------------|--|--|--|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | | | |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Casco | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Condicion | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Casco | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | | | 1 | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | | | 1 | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | | | 1 | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | | | 1 | | | | |
| 5. Ranura de anclaje | | | 1 | | | | |
| 6. Material | | | 1 | | | | |
| 6.1 no conductivo | | | 1 | | | | |
| 6.2 lenta combustión | | | 1 | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | | | 1 | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | Proyecto 6 | | | |
|---|------------------------------|------------|------------|-------------------|--|--|--|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | | | |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Protector de oídos | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/día) | Nivel de sonido (DBA) | | | | | | |
| 8h | 85 | | | | | | |
| 4h | 88 | | | | | | |
| 2h | 91 | | | | | | |
| 1h | 94 | | | | | | |
| 1/2 día | 97 | | | | | | |
| 1/4 día | 100 | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | Proyecto 6 | |
|--|------------|------------|------------|-------------------|--|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | | |
| Gafas de seguridad | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 1 | | |
| Condición | | | 1 | | |
| Conformidad | | | 0 | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | 1 | | |
| Marca | | | Oros | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | 0 | 0 | 0 | | |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | 0 | 0 | 0 | | |
| Careta o antiparra | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | 0 | 0 | 0 | | |
| Pantallas de soldadura | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | 0 | 0 | 0 | | |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | |
| Marca | | | | | |
| LEYENDA | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | Proyecto 6 | |
|---|------------|------------|------------|-------------------|--|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | | |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 0 | 0 | | |
| Mascarilla antipolvo | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | | |
| Respiradores | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condición | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | |
| Marca | | | | | |
| LEYENDA | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | Proyecto 6 | |
|--|------------|------------|------------|-------------------|--|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes dieléctricos | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de neopreno | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 1 | | |
| Guantes de algodón | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de cuero | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de plástico | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de amianto | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 0 | | |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| Marca | | | | | |
| LEYENDA | | | | | |
| Sí (1) , NO (0) | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | Proyecto 6 | |
|--|------------|------------|------------|-------------------|--|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | | |
| Trabajos en altura | 1 | 1 | 0 | | |
| Arnes | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | | | |
| Condicion | | | | | |
| Conformidad | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | |
| Marca | | | | | |
| LEYENDA | | | | | |
| Sí (1) , NO (0) | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | | | | | Proyecto | | 7 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----------|----|-----|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Camisa manga larga | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Jean o mameuco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Condicion | | 1 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Conformidad | | - | | | | | - | - | - | - |
| Trabajo con climas frios | | | | | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehículos | | | | | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Obrero tres y cuatro eran carpinteros. El obrero ocho presentó pantalón con material reflectivo. No se registraron trabajos con climas frios, lluvias o circulación de vehículos. | | | | | | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 7 |
|---|----|----|----|----|-------|----|-------|----------|-------|-----|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Botines de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | 1 | | | | 1 | |
| Condicion | | | | | 1 | | | | 1 | |
| Conformidad | | | | | 0 | | | | 0 | |
| 1 Suela antideslizable | | | | | 1 | | | | 1 | |
| 2 Puntera de acero | | | | | 1 | | | | 1 | |
| Marca | | | | | Otros | | | | Otros | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Botas de jebes | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | 1 | | | |
| Condicion | | | | | | | 1 | | | |
| Conformidad | | | | | | | 0 | | | |
| 1 Puntera de acero | | | | | | | 1 | | | |
| Marca | | | | | | | Otros | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Botines dieléctrico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: La mayoría de obreros presentó calzados particulares y algunos zapatillas de lona. El obrero siete presentó botas de jebes en ambiente con riesgo mecánico. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | | 7 |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----------|----|-----|---|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Casco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Condición | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Conformidad | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Requerimientos generales | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Marca | 3M | 3M | | | 3M | 3M | 3M | 3M | 3M | 3M | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Casco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 2. Medio de absorción de energía | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 4. Sistema de ajuste | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 5. Ranura de anclaje | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 6. Material | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 6.1 no conductivo | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 6.2 lenta combustión | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 6.3 resistente a la humedad | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Los obreros se colocaban casco solo para ciertas labores, no siempre lo tenían puesto. No existió trabajos en altura por lo tanto no se registró barbiquejo. Todos los cascos eran de marca 3M | | | | | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | | | | Proyecto | | | 7 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----------|----|-----|---|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Protector de oídos | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/día) | | | | | | | | | | | |
| 8h | | | | | | | | | | | |
| 4h | | | | | | | | | | | |
| 2h | | | | | | | | | | | |
| 1h | | | | | | | | | | | |
| 1/2 día | | | | | | | | | | | |
| 1/4 día | | | | | | | | | | | |
| Nivel de sonido (DBA) | | | | | | | | | | | |
| 85 | | | | | | | | | | | |
| 88 | | | | | | | | | | | |
| 91 | | | | | | | | | | | |
| 94 | | | | | | | | | | | |
| 97 | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró presencia de protector de oídos | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | | | | | | Proyecto | 7 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Careta o antiparra | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se registró presencia de protector visual | | | | | | | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | | | | | | Proyecto | 7 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| Condición | | | 2 | 2 | | | | | | | |
| Conformidad | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| Marca | | | 3M | 3M | | | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Respiradores | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: El obrero tres y cuatro eran carpinteros y sí presentaron protección respiratoria al igual que el obrero doce. | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 7 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes dieléctricos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de neopreno | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Guantes de algodón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de plástico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de amianto | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Ningún obrero presentó guantes | | | | | | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 7 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en altura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Arnes | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masters, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Dos obreros se encontraron en el último nivel laborando con arnés chilesin y línea de vida, no usaron barbiquejo. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | | Proyecto | 7 |
|---|-----|-----|-----|-----|----------|---|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | |
| Requerimientos generales | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| Camisa manga larga | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | 2 | | | | | |
| Conformidad | SM | | | | | |
| Jean o mamehuco | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 1 | 0 | 1 | | |
| Condicion | 1 | 1 | | 1 | | |
| Conformidad | - | - | | - | | |
| Trabajo con climas frios | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehiculos | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E, Redline, Otros. | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | Proyecto | 7 |
|---|-----|-----|-------|-------|----------|---|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| Botines de cuero | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| 1 Suela antideslizable | | | | | | |
| 2 Puntera de acero | | | | | | |
| Marca | | | | | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Botas de jébe | | | | | | |
| Disponibilidad | | | 1 | 1 | | |
| Condicion | | | 1 | 1 | | |
| Conformidad | | | 0 | 0 | | |
| 1 Puntera de acero | | | 1 | 1 | | |
| Marca | | | Otros | Otros | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Botines dieléctrico | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | |
| Condicion | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | |
| Marca | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | Proyecto | | 7 | |
|--|-----|-----|-----|-----|----------|--|---|--|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | | | |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Casco | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Condicion | | 2 | 2 | 2 | | | | |
| Conformidad | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Requerimientos generales | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Marca | | 3M | 3M | 3M | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Casco | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 5. Ramra de anclaje | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 6. Material | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 6.1 no conductivo | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 6.2 lenta combustión | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| LEYENDA SÍ (1), NO (0) Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | Proyecto | | 7 | |
|--|-----|-----|-----|-----|----------|--|---|--|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | | | |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Protector de oídos | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/día) | | | | | | | | |
| 8h | | 85 | | | | | | |
| 4h | | 88 | | | | | | |
| 2h | | 91 | | | | | | |
| 1h | | 94 | | | | | | |
| 1/2 día | | 97 | | | | | | |
| 1/4 día | | 100 | | | | | | |
| LEYENDA SÍ (1), NO (0) Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | Proyecto | | 7 | |
|---|------------|------------|------------|------------|-----------------|--|----------|--|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | | | |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | | | | | | | | |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | | | | | | | | |
| Careta o antiparra | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | | | | | | | | |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | | | | | | | | |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | Proyecto | | 7 | |
|---|------------|------------|------------|------------|-----------------|--|----------|--|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | | | |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 1 | 0 | 0 | | | | |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | 1 | | | | | | |
| Condicion | | 2 | | | | | | |
| Conformidad | | 1 | | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | 1 | | | | | | |
| Marca | | 3M | | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Respiradores | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | Proyecto | | 7 | |
|--|------------|------------|------------|------------|-----------------|--|----------|--|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | | | |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes dieléctricos | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de neopreno | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Guantes de algodón | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de cuero | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de plástico | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de amianto | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | Proyecto | | 7 | |
|--|------------|------------|------------|------------|-----------------|--|----------|--|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | | | |
| Obreros | O11 | O12 | O13 | O14 | | | | |
| Trabajos en altura | 0 | 0 | 1 | 1 | | | | |
| Arnes | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | 1 | 1 | | | | |
| Condicion | | | 2 | 2 | | | | |
| Conformidad | | | 1 | 1 | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | 1 | 1 | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | 1 | 1 | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | 1 | 1 | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | 1 | 1 | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | 1 | 1 | | | | |
| Marca | | | Chilesin | Chilesin | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masters, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | | | | | Proyecto | | 8 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----------|----|-----|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Camisa manga larga | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Jean o mamehuco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Condicion | | 1 | | | | | | | | |
| Conformidad | | - | | | | | | | | |
| Trabajo con climas frios | | | | | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehículos | | | | | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E , Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: La mayoría de obreros presentaba polos manga larga, ninguno presentó camisa. Otros presentaban shorts o jeans cortos. No se presentaron trabajos en climas fríos, lluvias o circulación de vehículos. | | | | | | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 8 |
|--|----|--------|----|----|----|----|----|----------|----|-----|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Botines de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | 1 | | | | | | | | |
| Condicion | | 1 | | | | | | | | |
| Conformidad | | 1 | | | | | | | | |
| 1 Suela antideslizable | | 1 | | | | | | | | |
| 2 Puntera de acero | | 1 | | | | | | | | |
| Marca | | Vereda | | | | | | | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Botas de jebe | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Puntera de acero | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Botines dieléctrico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: La mayoría de trabajadores presentaron zapatillas de lona, un obrero se encontró en sandalias. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 8 | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|------------|----|-----|--|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | | | | | | | | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | | | | | | | | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | | | | | | | | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | | | | | | | | | | | |
| 5. Ramura de anclaje | | | | | | | | | | | |
| 6. Material | | | | | | | | | | | |
| 6.1 no conductivo | | | | | | | | | | | |
| 6.2 lenta combustión | | | | | | | | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Ningún obrero presentó casco y no se registró ninguno en obra. No se registró uso de barbiquejo pues no hubo trabajo en altura. | | | | | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | | | | Proyecto 8 | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|------------|----|-----|--|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Protector de oídos | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/día) | | | | | | | | | | | |
| 8h | | | | | | | | | | | |
| 4h | | | | | | | | | | | |
| 2h | | | | | | | | | | | |
| 1h | | | | | | | | | | | |
| 1/2 día | | | | | | | | | | | |
| 1/4 día | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró protector de oídos, los trabajos no lo ameritaban. | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | | | | Proyecto | | 8 | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|--|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | | | | | |
| Condicion | | | | 2 | | | | | | | |
| Conformidad | | | | 1 | | | | | | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | | Werken | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra salpicaduras de quimicos y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de quimicos, pulidoras,etc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Careta o antiparra | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Solo un obrero (O4) presentó lentes, se encontraba tarrajando. | | | | | | | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | | | | Proyecto | | 8 | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|--|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Respiradores | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró elementos de protección respiratoria pues los trabajos no lo ameritaban. | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | | | Proyecto 8 | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-----------|------------|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes dieléctricos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de neopreno | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Guantes de algodón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de plástico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de amianto | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró ningún tipo de guante en obra. | | | | | | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | | | Proyecto 8 | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-----------|------------|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en altura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Arnes | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No hubo trabajos en altura por lo tanto no fue necesario arnés. Se usó andamios en el primer nivel. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | | | | | Proyecto | | 9 | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Camisa manga larga | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Jean o mameuco | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| Condicion | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| Conformidad | - | - | - | - | - | - | | | | | |
| Trabajo con climas frios | | | | | | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehiculos | | | | | | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E , Redline, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: La mayoría de obreros presentaba jean en estado regular y todos polos manga larga. No se registraron trabajos en climas f'rios, lluvias o circulación de vehiculos. | | | | | | | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 9 | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | | | | | |
| Botines de cuero | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | 1 | | | | | | |
| Condicion | | | | | 1 | | | | | | |
| Conformidad | | | | | 0 | | | | | | |
| 1 Suela antideslizable | | | | | 1 | | | | | | |
| 2 Puntera de acero | | | | | 1 | | | | | | |
| Marca | | | | | Otros | | | | | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Botas de jebe | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| Condicion | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| Conformidad | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 1 Puntera de acero | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| Marca | | Venus | Venus | | | | | | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Botines dieléctrico | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Dos trabajadores usaron botas de jebe y el tercero calzado particular modo caterpillar. El resto de obreros presentó zapatillas de lona. | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 9 | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | | | | | | | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | | | | | | | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | | | | | | | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | | | | | | | | | | |
| 5. Ranura de anclaje | | | | | | | | | | |
| 6. Material | | | | | | | | | | |
| 6.1 no conductivo | | | | | | | | | | |
| 6.2 lenta combustión | | | | | | | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Ningún obrero presentó casco y no se registró ninguno en obra. El maestro manifestó que los obreros usaban el casco como mezclador y que gustaba en vano si les seguía comprando. No se registró uso de barbiquejo pues no hubo trabajo en altura. | | | | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | | | | Proyecto 9 | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Protector de oídos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audifonos (hora/día) | | | | | | | | | | |
| 8h | 85 | | | | | | | | | |
| 4h | 88 | | | | | | | | | |
| 2h | 91 | | | | | | | | | |
| 1h | 94 | | | | | | | | | |
| 1/2 día | 97 | | | | | | | | | |
| 1/4 día | 100 | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró protector de oídos, los trabajos no lo ameritaban. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | | | | Proyecto | | 9 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Careta o antiparra | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se registró uso de protector visual | | | | | | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | | | | Proyecto | | 9 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Respiradores | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró elementos de protección respiratoria pues los trabajos no lo ameritaban. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 9 | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes dieléctricos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de neopreno | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| Guantes de algodón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de plástico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de amianto | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró ningún tipo de guante en obra. Los obreros botaban los guantes según el maestro. | | | | | | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 9 | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en altura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Arnes | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No hubo trabajos en altura por lo tanto no fue necesario arnés. Los obreros laboraban en el primer y segundo piso. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| ROPA DE TRABAJO | | | | | | | | Proyecto 10 | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|-------------|----|-----|
| <i>Adecuada a las labores y la estación</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Requerimientos generales | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Camisa manga larga | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Jean o mameluco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | 0 | 0 | 1 | | 1 | | | | | |
| Conformidad | - | - | - | | - | | | | | |
| Trabajo con climas frios | | | | | | | | | | |
| Casaca o chaquetón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajo con lluvias | | | | | | | | | | |
| Impermeable sobre uniforme | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Trabajos con circulación de vehículos | | | | | | | | | | |
| Chaleco o cintas de material reflectivo | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad/Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: SM, Steelpro, Maxtrak, Besxt, Wall-E, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Los obreros presentaron también pantalones de telas y buzos deportivos. No se presentaron trabajos en climas frios, con lluvias o circulación de vehículos. | | | | | | | | | | |

| CALZADO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 10 | | |
|--|-------|----|-------|----|----|----|----|-------------|----|-----|
| <i>Debe proteger los pies del trabajador en el área laboral</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajo con riesgos mecánicos | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| Botines de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | 1 | | | | | 1 | | |
| Condicion | | | 1 | | | | | 1 | | |
| Conformidad | | | 1 | | | | | 0 | | |
| 1 Suela antideslizable | | | 1 | | | | | 1 | | |
| 2 Puntera de acero | | | 1 | | | | | 1 | | |
| Marca | | | Venus | | | | | Otros | | |
| Trabajo en presencia de aguas o soluciones químicas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Botas de jébe | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | | | | | | | | | |
| Condicion | 1 | | | | | | | | | |
| Conformidad | 0 | | | | | | | | | |
| 1 Puntera de acero | 1 | | | | | | | | | |
| Marca | Otros | | | | | | | | | |
| Trabajos con riesgo eléctrico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Botines dieléctrico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Sin puntera de acero | | | | | | | | | | |
| 2 Puntera reforzada | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Venus, Vereda, Projoator, Rambo, Bamako, otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Los obreros presentaron calzado de uso particular y también zapatillas de lona. Algunos presentaron botas de jébe en ambientes de riesgos mecánicos. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| CASCO DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto 10 | | |
|--|----------|----------|----|----|----------|----|----|-------------|----|-----|
| <i>Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajo general | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| Condicion | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| Conformidad | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| 1 Clase A (Protección hasta 2200 V, C.A. 60 HZ) | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| Requerimientos generales | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| Marca | Bellsafe | Bellsafe | | | Bellsafe | | | | | |
| Trabajos con elementos energizados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Clase B (Protección hasta 20000 V, C.A. 60 HZ) | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos en altura | | | | | | | | | | |
| Casco | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Barbiquejo | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| Requerimientos generales | | | | | | | | | | |
| 1. Casquete de protección | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| 2. Medio de absorción de energía | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| 3. Medios para ventilación y transpiración | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| 4. Sistema de ajuste | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| 5. Ramra de anclaje | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| 6. Material | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| 6.1 no conductivo | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| 6.2 lenta combustión | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| 6.3 resistente a la humedad | 1 | 1 | | | 1 | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: 3M, Tridente, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: El ayudante de maestro y el obrero dos se encontraban en el primer piso con casco debido a que los obreros de niveles superiores tiraban desperdicios de concreto a cada momento. El obrero cinco se encontró en el tercer nivel tarrajando y presentó casco también. Se realizaron trabajos en altura pero no se registró barbiquejo. | | | | | | | | | | |

| PROTECTOR DE OÍDOS | | | | | | | | Proyecto 10 | | |
|---|----|-----------------------|----|----|----|----|----|-------------|----|-----|
| <i>Deberán usarse donde el nivel de ruido excedan los límites permisibles</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos con presencia de ruido | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Protector de oídos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Tiempo de permanencia con audífonos (hora/día) | | Nivel de sonido (DBA) | | | | | | | | |
| 8h | | 85 | | | | | | | | |
| 4h | | 88 | | | | | | | | |
| 2h | | 91 | | | | | | | | |
| 1h | | 94 | | | | | | | | |
| 1/2 día | | 97 | | | | | | | | |
| 1/4 día | | 100 | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Clute, Steelpro, 3M, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró protector de oídos, los trabajos no lo ameritaban. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| PROTECTOR VISUAL | | | | | | | | Proyecto | | 10 | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|--|
| <i>Protege contra las lesiones en los ojos y la cara por acciones externas</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Protección contra lesiones en ojos y cara por acciones externas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| Gafas de seguridad | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Guardas laterales, superiores e inferiores | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra salpicaduras de químicos y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Monogafas o gafas panorámicas | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección de cara en manejo de químicos, pulidoras, etc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Careta o antiparra | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Pantalla transparentes | | | | | | | | | | | |
| 2 Pantalla sostenida por un arnés | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V provenientes de soldadura eléctrica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Pantallas de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Encaje de filtros y sobrefiltros de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Protección contra rayos U.V y radiación infrarroja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Filtros para pantallas de soldadura | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Cristal blindado | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: MSA, Werken, 3M, Tridente, Uberman, Karson, Bellsafe, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se registró uso de protector visual, la mayoría de obreros realizaba tarrajeos. | | | | | | | | | | | |

| PROTECCIÓN RESPIRATORIA | | | | | | | | Proyecto | | 10 | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|--|
| <i>Debe proveer protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos</i> | | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 | |
| Trabajos en espacios confinados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Equipo de protección autocontenida | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 Líneas de aire | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajo en atmósfera cargada de polvo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Mascarilla antipolvo | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 con dispositivo filtrante | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| Trabajos con humos, vapores y gases | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Respiradores | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | | |
| Condición | | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | | |
| 1 con filtros antigás o antivapores | | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | | |
| Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: Sí (1), NO (0) | | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró elementos de protección respiratoria pues los trabajos no lo ameritaban. | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

| GUANTES DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 10 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
| <i>Brindan una protección frente a riesgos que puedan presentarse como lesiones en las manos debidas a acciones externas. Se usarán de acuerdo a la naturaleza del</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| De acuerdo a la tensión del trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes dieléctricos | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Resistentes a la abrasión y agentes químicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de neopreno | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos ligeros | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Guantes de algodón | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Trabajos de manipulación en general | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de cuero | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra agentes químicos nocivos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de plástico | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Protección contra quemaduras | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de amianto | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| Manipulación de piezas cortantes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Guantes de malla metálica o Kevlar | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | | | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Werken, Indura, R&G, Steelpro, Ubermann, Regeltex, Virutex, Redline, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: No se encontró ningún tipo de guante en obra. | | | | | | | | | | |

| ARNÉS DE SEGURIDAD | | | | | | | | Proyecto | | 10 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
| <i>Permite frenar la caída, absorber la energía cinética y limitar el esfuerzo transmitido a todo el conjunto.</i> | | | | | | | | | | |
| Obreros | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | O10 |
| Trabajos en altura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| Arnes | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad | | | | | | | 0 | 0 | | |
| Condicion | | | | | | | | | | |
| Conformidad | | | | | | | | | | |
| 1 Longitud de cuerda menor o igual a 1.8 m | | | | | | | | | | |
| 2 Amortiguador de impacto de 1.06 m (3.5 pies) | | | | | | | | | | |
| 3 Doble línea de enganche | | | | | | | | | | |
| 4 Mosquetón doble o seguro | | | | | | | | | | |
| 5 Puntos de anclaje de carga mayor o igual a 2665 kg por trabajador | | | | | | | | | | |
| Marca | | | | | | | | | | |
| LEYENDA | | | | | | | | | | |
| SÍ (1) , NO (0) | | | | | | | | | | |
| Disponibilidad: SÍ (1), NO (0) | | | | | | | | | | |
| Condición: Deficiente (0), Regular (1), Bueno (2) | | | | | | | | | | |
| Conformidad: Marca: Libus, 3M, Masthers, SM, Redline, MSA, Otros. | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Ayudante del maestro manifestó que los obreros de último piso no usaban arnes porque les causaba incomodidad al trabajar. Dos obreros de los últimos niveles debían llevarlo. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

3.4. Resultados de fichas de entrevista empleadas

| | | |
|--|--|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: "CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA " | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 1 |
| 1. SEGURIDAD DE LOS OBREROS | | CONFORMIDAD |
| Residente: | 1. ¿Qué formación ha tenido en seguridad? | |
| | Respuesta: | |
| | 2. ¿Ha brindado charlas a sus trabajadores acerca de seguridad y EPIS? | |
| Maestro: | Descripción de las charlas: | |
| | 3. ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |
| Maestro u otro: | 1. ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Arnés y cascos de seguridad</i> | |
| | 2. ¿Les ha proporcionado a sus trabajadores charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Arnés y cascos de seguridad</i> | |
| Obrero: | 3. ¿Su jefe les ha proporcionado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>EPP, arnés y trabajos en altura</i> | |
| NOTA: Colocar en conformidad (1) si la respuesta es SÍ, colocar (0) si la respuesta es NO. | | |

| | | |
|--|--|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: "CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA " | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 1 |
| 2. SALUD DE LOS TRABAJADORES | | CONFORMIDAD |
| 1. ¿En algún momento se ha compartido un EPI con varios usuarios? | | 0 |
| Descripción de las medidas tomadas: | | |
| 2. ¿Dónde almacenan los EPIS? | | |
| Respuesta: <i>Existió un almacén al inicio de obra, pero con la construcción en avance los EPPs ahora se encuentran en el primer piso en un rincón por una tabla. Almacén en estado regular.</i> | | |
| NOTAS: En conformidad colocar (1) si la respuesta es SÍ, colocar (0) si la respuesta es NO. OBSERVACIONES: <i>El obrero cinco mencionó que el maestro también brindó charlas de guantes. Los obreros se bañaban con los cascos.</i> | | |
| | |  |

Fuente: Elaboración propia

| | | |
|--|---|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 2 |
| 1. SEGURIDAD DE LOS OBREROS | | CONFORMIDAD |
| Maestro u otro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Guantes, arnés y cascos de seguridad</i> | |
| | ¿Les ha proporcionado a sus trabajadores charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Guantes, arnés y cascos de seguridad</i> | |
| Obrero: | ¿Su jefe les ha proporcionado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Gorros, guantes y mascarillas</i> | |
| Residente: | ¿Qué formación ha tenido en seguridad? | |
| | Respuesta: | |
| | ¿Ha brindado charlas a sus trabajadores acerca de seguridad y EPIS? | |
| Maestro: | Descripción de las charlas: | |
| | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | |

| | | |
|--|--|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 2 |
| 2. SALUD DE LOS TRABAJADORES | | CONFORMIDAD |
| 1. ¿En algún momento se ha compartido un EPI con varios usuarios? | | 0 |
| Descripción de las medidas tomadas: | | |
| 2. ¿Dónde almacenan los EPIS? | | |
| Respuesta: <i>Los EPPs se encontraban distribuidos por toda la obra, presentaron arnés y cascos en un cuarto.</i> | | |
| NOTAS: En conformidad colocar (1) si la respuesta es SÍ, colocar (0) si la respuesta es NO. OBSERVACIONES: <i>El trabajo observado fue de acabado. Maestro mencionó que si perdían el EPI trabajaban sin él. El obrero que realizaba frotachado mencionó que su jefe le mencionó que en trabajo de pintura rápida no era necesario usar mascarilla.</i> | | |
| | |  |

Fuente: Elaboración propia

| | | |
|--|---|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 3 |
| 1. SEGURIDAD DE LOS OBREROS | | CONFORMIDAD |
| Maestro u otro: Administrador | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | 0 |
| | Descripción de las charlas: | |
| Administrador | ¿Les ha proporcionado a sus trabajadores charlas de seguridad y EPIS? | 0 |
| | Descripción de las charlas: | |
| Obrero: | ¿Su jefe les ha proporcionado charlas de seguridad y EPIS? | 0 |
| | Descripción de las charlas: | |
| Residente: | ¿Qué formación ha tenido en seguridad? | |
| | Respuesta: | |
| | ¿Ha brindado charlas a sus trabajadores acerca de seguridad y EPIS? | |
| Residente: | Descripción de las charlas: | |
| | | |
| Maestro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |

| | | |
|--|--|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 3 |
| 2. SALUD DE LOS TRABAJADORES | | CONFORMIDAD |
| 1. ¿En algún momento se ha compartido un EPI con varios usuarios? | | 0 |
| Descripción de las medidas tomadas: | | |
| 2. ¿Dónde almacenan los EPIS? | | |
| Respuesta: <i>Existió un almacenamiento en el interior de obra en un inicio, pero después cada uno portó su instrumento.</i> | | |
| NOTAS: En conformidad colocar (1) si la respuesta es SÍ, colocar (0) si la respuesta es NO. | | |
| OBSERVACIONES: <i>El administrador mencionó que la charla de seguridad se iniciaría a partir de mañana, siempre conversaban entre ellos. Un obrero mencionó que mañana recién recibirían charla porque regresaban de Sullana. Trabajarían de lunes a viernes y los sábados asistirían a charlas.</i> | | |
| | |  |

Fuente: Elaboración propia

| | | |
|--|---|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 4 |
| 1. SEGURIDAD DE LOS OBREROS | | CONFORMIDAD |
| Maestro u otro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |
| | ¿Les ha proporcionado a sus trabajadores charlas de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |
| Obrero: | ¿Su jefe les ha proporcionado charlas de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |
| Residente: Ingeniero de campo | ¿Qué formación ha tenido en seguridad? | |
| | Respuesta: <i>Ingeniería civil y en curso de la universidad</i> | |
| | ¿Ha brindado charlas a sus trabajadores acerca de seguridad y EPIS? | 1 |
| Descripción de las charlas: <i>Arnés de seguridad</i> | | |
| Maestro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Arnés y cascos</i> | |

| | | |
|--|--|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 4 |
| 2. SALUD DE LOS TRABAJADORES | | CONFORMIDAD |
| 1. ¿En algún momento se ha compartido un EPI con varios usuarios? | | 0 |
| Descripción de las medidas tomadas: | | |
| 2. ¿Dónde almacenan los EPIS? | | |
| Respuesta: <i>En un cuarto en el primer piso se encuentran los EPPs.</i> | | |
| NOTAS: En conformidad colocar (1) si la respuesta es SÍ, colocar (0) si la respuesta es NO. OBSERVACIONES: <i>El almacén solo contenía bolsas de cemento, se ubicó en el primer piso. El ingeniero de campo mencionó que su jefe nunca le había dado una charla de seguridad en obra.</i> | | |
| | |  |

Fuente: Elaboración propia

| | | |
|--|---|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 5 |
| 1. SEGURIDAD DE LOS OBREROS | | CONFORMIDAD |
| Maestro u otro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Ingeniería de seguridad, EPPs.</i> | |
| | ¿Les ha proporcionado a sus trabajadores charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Charlas al inicio de obra y cuando sucede un percance, los temas abarcados son EPPs.</i> | |
| Obrero: | ¿Su jefe les ha proporcionado charlas de seguridad y EPIS? | 0 |
| | Descripción de las charlas: | |
| Residente: | ¿Qué formación ha tenido en seguridad? | |
| | Respuesta: | |
| | ¿Ha brindado charlas a sus trabajadores acerca de seguridad y EPIS? | |
| Descripción de las charlas: | | |
| Maestro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |

| | | |
|--|--|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 5 |
| 2. SALUD DE LOS TRABAJADORES | | CONFORMIDAD |
| 1. ¿En algún momento se ha compartido un EPI con varios usuarios? | | 0 |
| Descripción de las medidas tomadas: | | |
| 2. ¿Dónde almacenan los EPIS? | | |
| Respuesta: <i>No hay almacén. Cada obrero tiene su EPI.</i> | | |
| NOTAS: En conformidad colocar (1) si la respuesta es SÍ, colocar (0) si la respuesta es NO. OBSERVACIONES: <i>Maestro no contaba con ningún EPP.</i> | | |
| | |  |

Fuente: Elaboración propia

| | | |
|--|--|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 6 |
| 1. SEGURIDAD DE LOS OBREROS | | CONFORMIDAD |
| Maestro u otro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Al inicio de la obra. Los temas abarcados fueron primero auxilios y lo básico de EPIS</i> | |
| | ¿Les ha proporcionado a sus trabajadores charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Un día a la semana cuando estaban presentes todos, el tema abarcado fue lo básico de EPIS</i> | |
| Obrero: | ¿Su jefe les ha proporcionado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Lo básico de seguridad</i> | |
| Residente: | ¿Qué formación ha tenido en seguridad? | |
| | Respuesta: | |
| | ¿Ha brindado charlas a sus trabajadores acerca de seguridad y EPIS? | |
| Descripción de las charlas: | | |
| Maestro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |

| | | |
|---|--|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 6 |
| 2. SALUD DE LOS TRABAJADORES | | CONFORMIDAD |
| 1. ¿En algún momento se ha compartido un EPI con varios usuarios? | | 0 |
| Descripción de las medidas tomadas: | | |
| 2. ¿Dónde almacenan los EPIS? | | |
| Respuesta: <i>Primero existió un almacén fuera de la obra en calaminas, pero luego con el avance lo trasladaron al interior en el primer nivel.</i> | | |
| NOTAS: En conformidad colocar (1) si la respuesta es SÍ, colocar (0) si la respuesta es NO. OBSERVACIONES: <i>El almacén solo contenía bolsas de cemento, se ubicó en el primer piso. El ingeniero encargado llegaba cada quincen.</i> | | |
| | |  |

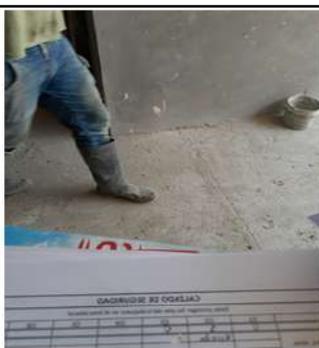
Fuente: Elaboración propia

| | | |
|---|--|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: "CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA " | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 7 |
| 1. SEGURIDAD DE LOS OBREROS | | CONFORMIDAD |
| Maestro u otro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |
| | ¿Les ha proporcionado a sus trabajadores charlas de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |
| Obrero: | ¿Su jefe les ha proporcionado charlas de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |
| Residente: Arquitecto | ¿Qué formación ha tenido en seguridad? | |
| | Respuesta: <i>Charlas de seguridad durante su carrera universitaria</i> | |
| | ¿Ha brindado charlas a sus trabajadores acerca de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Uso de EPPs, arnés, casco, guantes y lentes</i> | |
| Maestro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Uso de EPPs, arnés, casco, guantes</i> | |

| | | |
|--|--|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: "CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA " | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 7 |
| 2. SALUD DE LOS TRABAJADORES | | CONFORMIDAD |
| 1. ¿En algún momento se ha compartido un EPI con varios usuarios? | | 0 |
| Descripción de las medidas tomadas: | | |
| 2. ¿Dónde almacenan los EPIS? | | |
| Respuesta: <i>No hay almacén, los obreros llegan y las jefa de almacén les entrega su EPP.</i> | | |
| NOTAS: En conformidad colocar (1) si la respuesta es SÍ, colocar (0) si la respuesta es NO. OBSERVACIONES: <i>La jefa de almacén comentó que la empresa no brindaba calzado ni ropa de seguridad puesto que cada obrero debía tener la suya. La empresa solo brindaba arnés, casco y guantes.</i> | | |
| | |  |

Fuente: Elaboración propia

| | | |
|--|---|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: "CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA " | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 8 |
| I. SEGURIDAD DE LOS OBREROS | | CONFORMIDAD |
| Maestro u otro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Cascos, arnés y guantes</i> | |
| | ¿Les ha proporcionado a sus trabajadores charlas de seguridad y EPIS? | 0 |
| | Descripción de las charlas: | |
| Obrero: | ¿Su jefe les ha proporcionado charlas de seguridad y EPIS? | 0 |
| | Descripción de las charlas: | |
| Residente: | ¿Qué formación ha tenido en seguridad? | |
| | Respuesta: | |
| | ¿Ha brindado charlas a sus trabajadores acerca de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |
| Maestro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |

| | | |
|--|--|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: "CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA " | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 8 |
| 2. SALUD DE LOS TRABAJADORES | | CONFORMIDAD |
| 1. ¿En algún momento se ha compartido un EPI con varios usuarios? | | 0 |
| Descripción de las medidas tomadas: | | |
| 2. ¿Dónde almacenan los EPIS? | | |
| Respuesta: <i>No hay almacén. Cada obrero cuenta con su EP.</i> | | |
| NOTAS: En conformidad colocar (1) si la respuesta es SÍ, colocar (0) si la respuesta es NO. OBSERVACIONES: <i>El maestro mencionó que no daba charlas a sus trabajadores porque eso le correspondía al contratista.</i> | | |
| | |  |

Fuente: Elaboración propia

| | | |
|--|---|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 9 |
| 1. SEGURIDAD DE LOS OBREROS | | CONFORMIDAD |
| Maestro u otro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Seguridad en obra y usos de EPP</i> | |
| | ¿Les ha proporcionado a sus trabajadores charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Usos de EPP</i> | |
| Obrero: | ¿Su jefe les ha proporcionado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Usos de EPP</i> | |
| Residente: | ¿Qué formación ha tenido en seguridad? | |
| | Respuesta: | |
| | ¿Ha brindado charlas a sus trabajadores acerca de seguridad y EPIS? | |
| Maestro: | Descripción de las charlas: | |
| | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | |

| | | |
|--|--|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 9 |
| 2. SALUD DE LOS TRABAJADORES | | CONFORMIDAD |
| 1. ¿En algún momento se ha compartido un EPI con varios usuarios? | | 0 |
| Descripción de las medidas tomadas: | | |
| 2. ¿Dónde almacenan los EPIS? | | |
| Respuesta: <i>No hay almacén. Cada obrero cuenta con su EPP personal.</i> | | |
| NOTAS: En conformidad colocar (1) si la respuesta es SÍ, colocar (0) si la respuesta es NO. OBSERVACIONES: <i>El maestro mencionó que daba charlas a sus trabajadores pero que era en vano porque no hacían caso. También mencionó que no hay almacén porque no era obra privada y un almacén elevaba el presupuesto.</i> | | |
| | |  |

Fuente: Elaboración propia

| | | |
|--|--|---|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 10 |
| 1. SEGURIDAD DE LOS OBREROS | | CONFORMIDAD |
| Maestro u otro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Protección en altura, arnés y casco</i> | |
| Ayudante de maestro de obra | ¿Les ha proporcionado a sus trabajadores charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Incomodidad de uso de EPIS</i> | |
| Obrero: | ¿Su jefe les ha proporcionado charlas de seguridad y EPIS? | 1 |
| | Descripción de las charlas: <i>Usos de arnés, casco y guantes</i> | |
| Residente: | ¿Qué formación ha tenido en seguridad? | |
| | Respuesta: | |
| | ¿Ha brindado charlas a sus trabajadores acerca de seguridad y EPIS? | |
| Descripción de las charlas: | | |
| Maestro: | ¿Su jefe les ha brindado charlas de seguridad y EPIS? | |
| | Descripción de las charlas: | |

| | | |
|--|--|--|
| UNIVERSIDAD DE PIURA | |  UNIVERSIDAD DE PIURA |
| FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL | | |
| TESIS: “CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA G-050 SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES EN PIURA ” | | |
| ENTREVISTA | | PROYECTO 10 |
| 2. SALUD DE LOS TRABAJADORES | | CONFORMIDAD |
| 1. ¿En algún momento se ha compartido un EPI con varios usuarios? | | 0 |
| Descripción de las medidas tomadas: | | |
| 2. ¿Dónde almacenan los EPIS? | | |
| Respuesta: <i>No hay almacén. Cada obrero cuenta con su EPP personal.</i> | | |
| NOTAS: En conformidad colocar (1) si la respuesta es SÍ, colocar (0) si la respuesta es NO. OBSERVACIONES: <i>El ayudante de maestro de obra mencionó que cada obrero tenía su casco y arnés si fuera necesario pero que no lo usaban por la incomodidad generada al laborar con ellos.</i> | | |
| | |  |

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4. Nivel de seguridad básico por proyecto

| Construcción 1, N° trabajadores: 8 | | CALLE GARDENIAS, CERCA A TURICARÁ | | | SECTOR 3 | |
|------------------------------------|----------------|-----------------------------------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| EPIS | DISPONIBILIDAD | | CONFORMIDAD | CONDICIÓN | | % SEGURIDAD |
| | SÍ(%) | NO(%) | % | OFRECE PROTECCIÓN (BUENO O REGULAR) % | NO OFRECE PROTECCIÓN (DEFICIENTE) % | |
| ROPA DE TRABAJO | 0,0 | 100,0 | | | | 12,5 |
| Camisa manga larga | 0,0 | 100,0 | - | 0,0 | 100,0 | |
| Pantalón | 50,0 | 50,0 | - | 50,0 | 50,0 | |
| CASCO DE SEGURIDAD | 0,0 | 100,0 | | | | 0,0 |
| TIPO A | 0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | |
| CALZADO DE SEGURIDAD | 12,5 | 87,5 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 12,5 |
| NIVEL DE SEGURIDAD BASICO | | | | | | 8,3 |

| Construcción 2, N° trabajadores: 9 | | CALLE JUNÍN, CENTRO DE PIURA | | | SECTOR 2 | |
|------------------------------------|----------------|------------------------------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| EPIS | DISPONIBILIDAD | | CONFORMIDAD | CONDICIÓN | | % SEGURIDAD |
| | SÍ(%) | NO(%) | % | OFRECE PROTECCIÓN (BUENO O REGULAR) % | NO OFRECE PROTECCIÓN (DEFICIENTE) % | |
| ROPA DE TRABAJO | 0,0 | 100,0 | | | | 16,7 |
| Camisa manga larga | 0,0 | 100,0 | - | 0,0 | 100,0 | |
| Pantalón | 33,3 | 66,7 | - | 100,0 | 0,0 | |
| CASCO DE SEGURIDAD | 0,0 | 100,0 | | | | 0,0 |
| TIPO A | 0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | |
| CALZADO DE SEGURIDAD | 33,3 | 66,7 | 0,0 | 33,3 | 66,7 | 0,0 |
| NIVEL DE SEGURIDAD BASICO | | | | | | 5,6 |

| Construcción 3, N° trabajadores: 7 | | URBANIZACIÓN EL CHILCAL | | | SECTOR 2 | |
|------------------------------------|----------------|-------------------------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| EPIS | DISPONIBILIDAD | | CONFORMIDAD | CONDICIÓN | | % SEGURIDAD |
| | SÍ(%) | NO(%) | % | OFRECE PROTECCIÓN (BUENO O REGULAR) % | NO OFRECE PROTECCIÓN (DEFICIENTE) % | |
| ROPA DE TRABAJO | 0,0 | 100,0 | | | | 42,9 |
| Camisa manga larga | 0,0 | 100,0 | - | 0,0 | 100,0 | |
| Pantalón | 85,7 | 14,3 | - | 100,0 | 0,0 | |
| CASCO DE SEGURIDAD | 14,3 | 85,7 | | | | 14,3 |
| TIPO A | 100 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | |
| CALZADO DE SEGURIDAD | 85,7 | 14,3 | 0,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 |
| NIVEL DE SEGURIDAD BASICO | | | | | | 19,1 |

Fuente: Elaboración propia

| Construcción 4, N° trabajadores: 13 | LAS CASUARINAS, LOS PORTALES | | | | SECTOR 1 | |
|-------------------------------------|------------------------------|-------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| EPIS | DISPONIBILIDAD | | CONFORMIDAD | CONDICIÓN | | % SEGURIDAD |
| | SÍ(%) | NO(%) | % | OFRECE PROTECCIÓN (BUENO O REGULAR) % | NO OFRECE PROTECCIÓN (DEFICIENTE) % | |
| ROPA DE TRABAJO | 7,7 | 92,3 | | | | 46,2 |
| Camisa manga larga | 7,7 | 92,3 | - | 100,0 | 0,0 | |
| Pantalón | 84,6 | 15,4 | - | 100,0 | 0,0 | |
| CASCO DE SEGURIDAD | 23,1 | 76,9 | | | | 23,1 |
| TIPO A | 100 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | |
| CALZADO DE SEGURIDAD | 7,7 | 92,3 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 7,7 |
| NIVEL DE SEGURIDAD BASICO | | | | | | 25,7 |

| Construcción 5, N° trabajadores: 14 | CALLE LAS GARDENIAS, SANTA MARÍA DEL PINAR | | | | SECTOR 3 | |
|-------------------------------------|--|-------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| EPIS | DISPONIBILIDAD | | CONFORMIDAD | CONDICIÓN | | % SEGURIDAD |
| | SÍ(%) | NO(%) | % | OFRECE PROTECCIÓN (BUENO O REGULAR) % | NO OFRECE PROTECCIÓN (DEFICIENTE) % | |
| ROPA DE TRABAJO | 0,0 | 100,0 | | | | 32,1 |
| Camisa manga larga | 0,0 | 100,0 | - | 0,0 | 100,0 | |
| Pantalón | 71,4 | 28,6 | - | 90,0 | 10,0 | |
| CASCO DE SEGURIDAD | 0,0 | 100,0 | | | | 0,0 |
| TIPO A | 0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | |
| CALZADO DE SEGURIDAD | 21,4 | 78,6 | 0,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 |
| NIVEL DE SEGURIDAD BASICO | | | | | | 10,7 |

| Construcción 6, N° trabajadores: 13 | VIVIENDA FAMILIAR DE 3 A 4 PISOS-LOS EJIDOS | | | | SECTOR 3 | |
|-------------------------------------|---|-------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| EPIS | DISPONIBILIDAD | | CONFORMIDAD | CONDICIÓN | | % SEGURIDAD |
| | SÍ(%) | NO(%) | % | OFRECE PROTECCIÓN (BUENO O REGULAR) % | NO OFRECE PROTECCIÓN (DEFICIENTE) % | |
| ROPA DE TRABAJO | 0,0 | 100,0 | | | | 26,9 |
| Camisa manga larga | 0,0 | 100,0 | - | 0,0 | 100,0 | |
| Pantalón | 69,2 | 30,8 | - | 77,8 | 22,2 | |
| CASCO DE SEGURIDAD | 7,7 | 92,3 | | | | 7,7 |
| TIPO A | 100 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | |
| CALZADO DE SEGURIDAD | 38,5 | 61,5 | 60,0 | 100,0 | 0,0 | 23,1 |
| NIVEL DE SEGURIDAD BASICO | | | | | | 19,2 |

Fuente: Elaboración propia

| Construcción 7, N° trabajadores: 14 | | URBANIZACIÓN BANCARIA 2 | | | SECTOR 2 | |
|-------------------------------------|----------------|-------------------------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| EPIS | DISPONIBILIDAD | | CONFORMIDAD | CONDICIÓN | | % SEGURIDAD |
| | SÍ(%) | NO(%) | % | OFRECE PROTECCIÓN (BUENO O REGULAR) % | NO OFRECE PROTECCIÓN (DEFICIENTE) % | |
| ROPA DE TRABAJO | 7,1 | 92,9 | | | | 32,1 |
| Camisa manga larga | 7,1 | 92,9 | - | 100,0 | 0,0 | |
| Pantalón | 57,1 | 42,9 | - | 100,0 | 0,0 | |
| CASCO DE SEGURIDAD | 78,6 | 21,4 | | | | 78,6 |
| TIPO A | 100 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | |
| CALZADO DE SEGURIDAD | 35,7 | 64,3 | 0,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 |
| NIVEL DE SEGURIDAD BASICO | | | | | | 36,9 |

| Construcción 8, N° trabajadores: 6 | | URBANIZACIÓN SANTANA | | | SECTOR 2 | |
|------------------------------------|----------------|----------------------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| EPIS | DISPONIBILIDAD | | CONFORMIDAD | CONDICIÓN | | % SEGURIDAD |
| | SÍ(%) | NO(%) | % | OFRECE PROTECCIÓN (BUENO O REGULAR) % | NO OFRECE PROTECCIÓN (DEFICIENTE) % | |
| ROPA DE TRABAJO | 0,0 | 100,0 | | | | 8,3 |
| Camisa manga larga | 0,0 | 100,0 | - | 0,0 | 100,0 | |
| Pantalón | 16,7 | 83,3 | - | 100,0 | 0,0 | |
| CASCO DE SEGURIDAD | 0,0 | 100,0 | | | | 0,0 |
| TIPO A | 0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | |
| CALZADO DE SEGURIDAD | 16,7 | 83,3 | 0,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 |
| NIVEL DE SEGURIDAD BASICO | | | | | | 2,8 |

| Construcción 9, N° trabajadores: 6 | | URBANIZACIÓN AVIFAP | | | SECTOR 3 | |
|------------------------------------|----------------|---------------------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| EPIS | DISPONIBILIDAD | | CONFORMIDAD | CONDICIÓN | | % SEGURIDAD |
| | SÍ(%) | NO(%) | % | OFRECE PROTECCIÓN (BUENO O REGULAR) % | NO OFRECE PROTECCIÓN (DEFICIENTE) % | |
| ROPA DE TRABAJO | 0,0 | 100,0 | | | | 50,0 |
| Camisa manga larga | 0,0 | 100,0 | - | 0,0 | 100,0 | |
| Pantalón | 100,0 | 0,0 | - | 100,0 | 0,0 | |
| CASCO DE SEGURIDAD | 0,0 | 100,0 | | | | 0,0 |
| TIPO A | 0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | |
| CALZADO DE SEGURIDAD | 50,0 | 50,0 | 66,7 | 100,0 | 0,0 | 33,4 |
| NIVEL DE SEGURIDAD BASICO | | | | | | 27,8 |

| Construcción 10, N° trabajadores: 8 | | A.H. VILLA JARDÍN | | | SECTOR 1 | |
|-------------------------------------|----------------|-------------------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| EPIS | DISPONIBILIDAD | | CONFORMIDAD | CONDICIÓN | | % SEGURIDAD |
| | SÍ(%) | NO(%) | % | OFRECE PROTECCIÓN (BUENO O REGULAR) % | NO OFRECE PROTECCIÓN (DEFICIENTE) % | |
| ROPA DE TRABAJO | 0,0 | 100,0 | | | | 12,5 |
| Camisa manga larga | 0,0 | 100,0 | - | 0,0 | 100,0 | |
| Pantalón | 50,0 | 50,0 | - | 50,0 | 50,0 | |
| CASCO DE SEGURIDAD | 37,5 | 62,5 | | | | 37,5 |
| TIPO A | 100 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | |
| CALZADO DE SEGURIDAD | 37,5 | 62,5 | 33,3 | 100,0 | 0,0 | 12,5 |
| NIVEL DE SEGURIDAD BASICO | | | | | | 20,8 |

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5. Nivel básico por Epi por sector y nivel de seguridad básico por sector

| NIVEL DE SEGURIDAD | | | |
|--------------------------------------|-----------|------------|---------------------|
| Epis básicos Sector 1 | C4 | C10 | Nivel Básico |
| | | 13 | |
| Ropa de seguridad | 46,2 | 12,5 | 33,4 |
| Casco de seguridad | 23,1 | 37,5 | 28,6 |
| Calzado de seguridad | 7,7 | 12,5 | 9,5 |
| Nivel de seguridad básico del sector | | | 23,8 |

| NIVEL DE SEGURIDAD | | | | | |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------|
| Epis básicos Sector 2 | C2 | C3 | C7 | C8 | Nivel Básico |
| | | 9 | 7 | 14 | |
| Ropa de seguridad | 16,7 | 42,9 | 32,1 | 8,3 | 26,4 |
| Casco de seguridad | 0 | 14,3 | 78,6 | 0 | 33,3 |
| Calzado de seguridad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Nivel de seguridad básico del sector | | | | | 19,9 |

| NIVEL DE SEGURIDAD | | | | | |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------|
| Epis básicos Sector 3 | C1 | C5 | C6 | C9 | Nivel Básico |
| | | 8 | 14 | 13 | |
| Ropa de seguridad | 12,5 | 32,1 | 26,9 | 50 | 29,2 |
| Casco de seguridad | 0 | 0 | 7,7 | 0 | 2,4 |
| Calzado de seguridad | 12,5 | 0 | 23,1 | 33,4 | 14,7 |
| Nivel de seguridad básico del sector | | | | | 15,4 |

Fuente: Elaboración propia